

UFRGS - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO

Lia Thomazzi Susin

**GERDAU SA: UM ESTUDO DE CASO SOBRE A ESTRUTURA
FINANCEIRA DA AQUISIÇÃO DA CHAPARRAL STEEL**

Porto Alegre, 2009.

Lia Thomazzi Susin

**GERDAU SA: UM ESTUDO DE CASO SOBRE A ESTRUTURA
FINANCEIRA DA AQUISIÇÃO DA CHAPARRAL STEEL**

Trabalho final de mestrado profissional apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Administração.

Orientador: Prof. Dr. Oscar Claudino Galli

Porto Alegre, 2009.

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

S964g Susin, Lia Thomazzi

Gerdau S.A. : um estudo de caso sobre a estrutura financeira da aquisição da Chaparral Steel / Lia Thomazzi Susin. – 2009.

95 f. : il.

Dissertação (mestrado) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Escola de Administração, Programa de Pós-Graduação em Administração, 2009.

Orientador: Oscar Claudino Galli

Ficha elaborada pela equipe da Biblioteca da Escola de Administração – UFRGS

LIA THOMAZZI SUSIN

**GERDAU SA: UM ESTUDO DE CASO SOBRE A ESTRUTURA
FINANCEIRA DA AQUISIÇÃO DA CHAPARRAL STEEL**

**Trabalho final de mestrado profissional apresentado ao
programa de Pós-Graduação em Administração da
UFRGS como requisito parcial para a obtenção do título
de Mestre em Administração.**

Conceito final: Aprovado.

Aprovado em 29 de setembro de 2009.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. André Luís Martinewski – Instituição UFRGS

Prof. Dr. Gilberto de Oliveira Kloeckner – Instituição UFRGS

Prof. Dr. Pedro Fonseca – Instituição UFRGS

Orientador – Prof. Dr. Oscar Claudino Galli – Instituição UFRGS

Para os meus amores...

RESUMO

Em setembro de 2007 o grupo Gerdau concretizou a aquisição da siderúrgica americana Chaparral Steel, desembolsando para isso 4,2 bilhões de dólares. Para financiar esta compra, 93% do *funding* foi de capital de terceiros e participação de acionistas, obtidos através de operações de empréstimo, emissão de ações e de um Bond, com prazo médio total de 5 anos. As operações foram contratadas no terceiro trimestre de 2007, período no qual a crise do *subprime* começou a preocupar as empresas e investidores, com o reporte de contínuas perdas por mau-pagamento de hipotecas, principalmente nos Estados Unidos, afetando diversos produtos financeiros. Destaca-se nesta estruturação o fato dela ter sido premiada pela *International Financing Review Awards* como a melhor operação de empréstimo feita por uma empresa da América Latina em 2007 e também a questão de ser o maior valor desembolsado pelo grupo Gerdau em uma aquisição. Como um todo, a operação manteve a empresa dentro dos indicadores das melhores práticas do seu segmento e possibilitou criação de valor para os acionistas e *stakeholders*.

Palavras-chave: Gerdau, Chaparral, estrutura de capital, alavancagem.

ABSTRACT

In September of 2007 the Gerdau group finalized the acquisition of the American steelmaker Chaparral Steel, with a disbursement of 4.2 billion US dollars. Only 7% of the financing of this purchase was cash, the remaining 93% was obtained through the emission of new shares, short-term and long-term debt, and a Bond, with a total average maturity of 5 years. All the operations were contracted on the third semester of 2007, when the subprime crises started to scare off companies and investors, with the continuous report of losses due to the financial structured products on the mortgages market, mainly in the US. The highlights of this structure are that it was awarded by International Financing Review Awards as the best Latin American Loan of 2007 and also, it was the most ever paid by the group in an acquisition. Last but not least, the operation kept the company in the range of the best practice ratios of its segment and allowed the creation of value for its shareholders and stakeholders.

Key words: Gerdau, Chaparral, capital structure, leverage.

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1: Maiores empresas produtoras de Aço, 2005 e 2006 (milhão de toneladas métricas de manufatura de aço).....	14
Quadro 2: Países onde a Gerdau está presente	16
Quadro 3: Alguns números – Grupo Gerdau 2007 e 2008	17
Quadro 4: Perspectivas para o futuro do Grupo Gerdau	20
Quadro 5: Visão geral financeira da Chaparral <i>versus</i> Gerdau North América Ameristeel (milhões de dólares).....	24
Quadro 6: Situações relevantes para diferentes estratégias de pesquisa	27
Quadro 7: Seis fontes de informação: Forças e Fraquezas.....	30
Quadro 8: Explicação da relação de índices de alavancagem.	42
Quadro 9: Indicadores e sua relação com o endividamento corporativo.....	46
Quadro 10: Capital próprio versus Capital de terceiros	47
Quadro 11: Quadro resumo da geração do Ebitda.....	48
Quadro 12: Diferentes alíquotas para Imposto sobre a Renda.	52
Quadro 13: Simulação do Imposto sobre a Renda da Gerdau SA sem a vantagem das despesas financeiras.....	52
Quadro 14: Definições e Símbolos de <i>rating</i> da Moody's.....	54
Quadro 15: Informação resumida sobre as captações da compra da Chaparral.....	60
Quadro 16: Índices de alavancagem das captações	60
Quadro 17: Resumo das operações de <i>Term Loan</i>	62
Quadro 18: Indicadores da estrutura de capital da Gerdau.....	66
Quadro 19: Endividamento comparativo nos exercícios de 2008 a 2006.	68
Quadro 20: Indicadores da relação do endividamento da Gerdau SA.....	72
Quadro 21: Passivo Circulante, não-Circulante e relação, da Gerdau SA	74
Quadro 22: Altman Z Score da Gerdau SA.....	76
Quadro 23: Distribuição dos valores do Valor Adicionado da Gerdau SA.....	79

Quadro 24: Principais produtores mundiais de aço.....	83
Quadro 25: Indicadores diversos ordinário das maiores produtoras mundiais de Aço com dados disponíveis no Bloomberg – 2Q 09 (2º trimestre de 2009) e A1 09 (balanço anual encerrado em 2009).	88

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Capacidade de Produção de Aço Bruto da Gerdau SA (mil toneladas/ano)	15
Gráfico 2: Consumo de Aço – distribuição geográfica – , 2006	19
Gráfico 3: Produção de Aço no Brasil e na China, 1990 a 2007, em mil toneladas.....	21
Gráfico 4: Pizza da distribuição das fontes de capital para filiais estrangeiras	45
Gráfico 5: Estrutura ótima de capital.....	50
Gráfico 6: Contas do Balanço da Gerdau SA, 2000 à 2009, informações trimestrais.....	71
Gráfico 7: Contas do Balanço da Gerdau SA – Passivos & PL	73
Gráfico 8: Contas do Balanço da Gerdau SA – Ativos.	74
Gráfico 9: Empréstimos da Gerdau SA	75
Gráfico 10: Dívida líquida pelo PL da Gerdau SA.....	78
Gráfico 11: Ebitda pela Dívida Total da Gerdau SA.....	80
Gráfico 12: Relação entre a dívida total e ativo total das maiores produtoras mundiais de Aço com dados disponíveis no Bloomberg	84
Gráfico 13: Relação entre a dívida total e o PL total das maiores produtoras mundiais de Aço com dados disponíveis no Bloomberg.....	85
Gráfico 14: Relação da dívida total e PL ordinário das maiores produtoras mundiais de Aço com dados disponíveis no Bloomberg – 2000 à 2009.....	86
Gráfico 15 Relação da dívida total e PL ordinário das maiores produtoras mundiais de Aço com dados disponíveis no Bloomberg – 2000 à 2009.....	87

SUMÁRIO

SUMÁRIO.....	11
1. INTRODUÇÃO.....	13
1.1 Definição do Problema.....	15
1.2 Delimitação do Tema.....	25
1.3 Questão de Pesquisa.....	25
1.4. Objetivo da Pesquisa.....	26
1.4.1 Objetivo Principal.....	26
1.4.2 Objetivos Específicos.....	26
2. MÉTODO DA PESQUISA.....	27
2.1 Coleta de dados.....	29
2.2 Tratamento dos dados.....	31
3. ESTRUTURA DE CAPITAL.....	32
3.1 Estrutura de Capital – Revisão teórica.....	32
3.2 Custo do Capital.....	48
3.3 Impostos sobre a Renda.....	50
3.4 <i>Rating</i>	53
4. O ESTUDO DE CASO.....	56
4.1 A compra da Chaparral.....	56
4.1.1 O Bond.....	61
4.1.2 O Term Loan.....	62
4.1.3 O Bridge.....	62
4.1.4 As ações.....	63
4.2 A premiação.....	63
4.3 A Estrutura de Capital da Gerdau.....	65
4.4 A Estrutura do Mercado.....	82

5. CONCLUSÃO.....	90
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	93

1. INTRODUÇÃO

A Gerdau S.A. (Gerdau) é uma empresa gaúcha do ramo metalúrgico com alta inserção no contexto da cadeia do aço a nível mundial, sendo o 14º maior produtor de aço em 2006, ano no qual fabricou 15,6 milhões de toneladas (International Iron and Steel Institute – IISI, 2008). Apesar de ter iniciado a sua internacionalização em 1980, o ano de 2007 foi bastante especial, pois nele aconteceu a aquisição de quatorze empresas em diversos lugares do mundo. Isso fez com que consolidando seus números globais, sua produção de aço na América do Norte superasse a brasileira pela primeira vez em sua história.

Dois mil e sete ainda teve como marco a compra da Chaparral Steel, uma aquisição de 4,2 bilhões de dólares norte-americanos (dólar), que ocorreu no início da crise do *subprime* e assim consolidou sua posição entre as fabricantes de aços especiais. Além disso, a operação financeira que possibilitou esta compra foi reconhecida pela *International Financing Review Awards* de 2007 como a melhor operação de empréstimo de toda a América Latina.

Essa consolidação que vem sendo feita pela Gerdau é na verdade um movimento sentido em todo o setor metalúrgico. Para exemplificar, segue abaixo o quadro 1, onde está explicitado o ranking das maiores empresas produtoras de aço e seu crescimento entre 2005 e 2006.

2006		2005		Companhia	2006		2005		Companhia
Rank	mmt	Rank	mmt		Rank	mmt	Rank	Mmt	
1	117.2		n/a	Arcelor Mittal	11	17.5	13	15.2	Severstal
2	34.7	3	32.0	Nippon Steel	12	16.8	11	16.5	ThyssenKrupp
3	32.0	5	29.9	JFE	13	16.1	14	13.9	Evraz Group
4	30.1	4	30.5	POSCO	14	15.6	15	13.7	Gerdau
5	22.5	6	22.7	Baosteel	15	15.3	20	11.9	Anshan
6	21.2	7	19.3	U.S. Steel	16	14.6	22	10.5	Jiangsu Shagang Group
7	20.3	8	18.4	Nucor	17	13.8	18	13.0	Wuhan
8	19.1	12	16.1	Tangshan	18	13.6	16	13.5	Sumitomo
9	18.3	9	18.2	Corus Group	19	13.5	17	13.4	SAIL
10	18.2	10	17.5	Riva Group	20	12.8	19	12.6	Techint

Quadro 1: Maiores empresas produtoras de Aço, 2005 e 2006 (milhão de toneladas métricas de manufatura de aço)

Fonte: International Iron and Steel Institutes (2008)

Uma empresa que prontamente chama a atenção é a criação da primeira colocada no ano de 2006, a Arcelor Mittal. A junção entre o segundo e primeiro lugares, respectivamente, formou uma organização que é 337% maior que a nova segunda colocada, a Nippon Steel. Dentro deste seleto grupo, a Gerdau está no ranking como o 14º lugar. Após as diversas aquisições que aconteceram em 2007, somado ao crescimento orgânico dos investimentos nas plantas, a empresa deve atingir o posto de 13ª maior produtora.

O gráfico 1 abaixo mostra a expansão da capacidade produtiva de aço bruto da empresa, dentro e fora do Brasil. Nos últimos anos, a expansão com presença internacional cresce a passos mais largos do que no mercado interno e isso deve ser mantido. É reconhecida pela firma a necessidade de entrar com força e rapidez dentro dos mercados do leste do mundo, onde a expansão de produção e consumo cresce abruptamente. (GERDAU I, 2008)

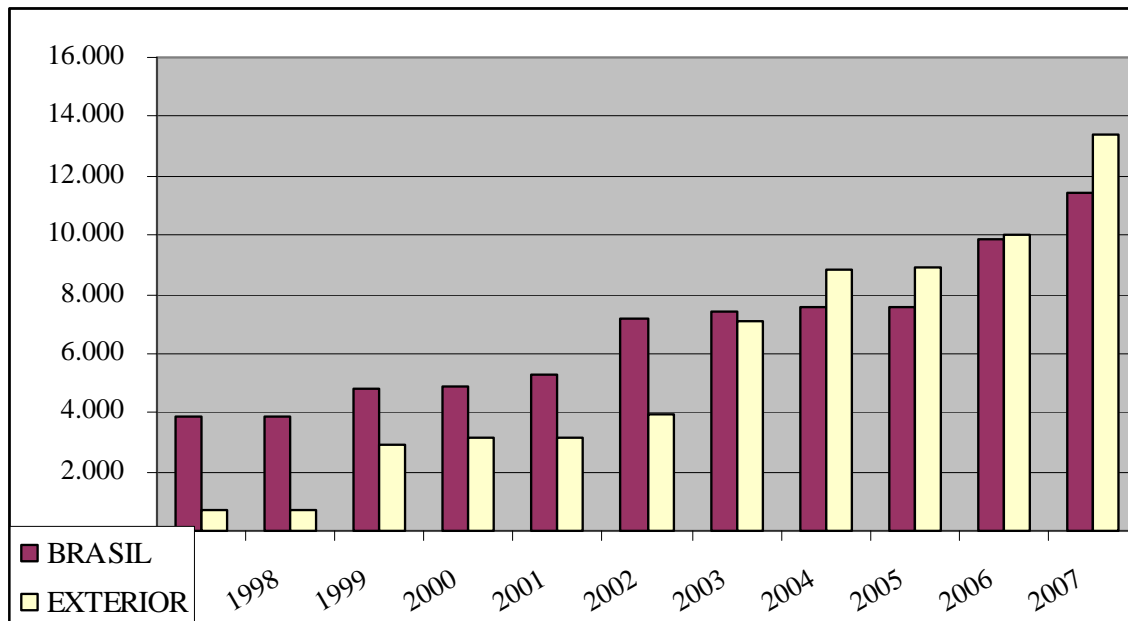


Gráfico 1: Capacidade de Produção de Aço Bruto da Gerdau SA (mil toneladas/ano)
 Fonte: Gerdau I (2008)

Esse movimento de consolidação do grupo Gerdau faz parte da estratégia de crescimento da organização que é de se ser uma das maiores – e não ser comprada por uma das maiores – siderúrgicas do mundo. A conglomeração do segmento, que estava em um movimento aquecido antes da crise de 2008, tende a seguir forte, principalmente com uma série de firmas com ativos altamente depreciados pela má gestão durante o período de baixas demandas. Por isso espera-se que, num futuro não distante, ocorram incorporações em outras empresas deste setor, formação de *joint-ventures* ou operações afins. Isso torna importante a entender as estratégias bem e mal adotadas nas operações já conclusas.

O objetivo deste trabalho é estudar a estrutura de capital utilizada para financiar a compra da Chaparral Steel, entender se houve criação ou destruição de valor para a Gerdau.

1.1 Definição do Problema

Sediado em Porto Alegre, o Grupo Gerdau é o maior produtor de aços longos das Américas e um dos maiores do mundo, além de ter posição de liderança no segmento de aços especiais em termos globais. Com capacidade total de produção de aproximadamente 25 milhões de toneladas anuais de aço bruto e 21 milhões de toneladas anuais de produtos

laminados, atende aos setores da construção civil, da indústria e da agropecuária. Em 2008, o grupo Gerdau reportou receita líquida de vendas anual consolidada de aproximadamente 42 bilhões de Reais. (Moody's, 2008) (Gerdau II, 2009)

O grupo Gerdau é o 13º maior produtor de aço do mundo. Possui 272 unidades industriais e comerciais, além de cinco *joint-ventures* e duas empresas coligadas, com presença nos países expostos no quadro 2 e na ilustração 1.

Argentina	Brasil	Canadá	Chile	Colômbia
Espanha	Estados Unidos	Índia	México	Peru
República Dominicana			Uruguai	Venezuela

Quadro 2: Países onde a Gerdau está presente

Fonte: Gerdau I (2008)



Ilustração 1: Gerdau no mundo

Fonte: Gerdau I (2008)

O grupo Gerdau iniciou suas operações em 1901, com a Fábrica de Pregos Pontas de Paris, na cidade de Porto Alegre, Rio Grande do Sul. Hoje conta com cerca de 40 mil profissionais, as suas ações estão presentes nas bolsas de valores de São Paulo, (Bovespa: GGBR4, GGBR3, GOAU4 e GOAU3 e AVIL3), Nova Iorque (Nyse: GNA, GGB), Toronto (GNA.TO), Madri (Latibex: XGGB) e Lima (BVL: SIDERC1). Alguns números do Grupo Gerdau estão resumidos no quadro 3 (GERDAU I, 2008).

Faturamento 2008	R\$ 47,6 bilhões
Lucro Líquido 2008	R\$ 4,9 bilhões
Produção de Aço 2008	19,6 milhões de toneladas
Brasil	
Capacidade	11,4 milhões de toneladas de aço bruto 6,8 milhões de toneladas de produtos laminados
Unidades	13 Usinas Siderúrgicas 12 Centros de serviços de corte e dobra 05 Unidades de transformação e seções especiais 68 Pontos de vendas Comercial Gerdau 04 Centros de Serviços para aços planos
Exterior	
Capacidade	13,4 milhões de toneladas de aço bruto 14,2 milhões de toneladas de produtos laminados
Unidades	38 Usinas Siderúrgicas 52 Centros de serviços de corte e dobra 28 Unidades de transformação e seções especiais 07 Unidades Comerciais

Quadro 3: Alguns números – Grupo Gerdau 2007 e 2008

Fonte: Gerdau I (2008) e Gerdau II (2009)

Com essas figuras, o valor de mercado da Gerdau SA foi de 35,2 bilhões de Reais e da Metalúrgica Gerdau, 14 bilhões de Reais, em 03 de março deste ano (VALENTI e BUENO, 2008). Bodie e Merton (2002) consideram que o valor de mercado é diferente do contábil pela dificuldade do segundo retratar ativos inatingíveis, como *know-how*. Esse montante foi alcançado através da produção de um conjunto de produtos e serviços, apresentados na ilustração 2, pela busca contínua de excelência em toda sua *supply chain* e também pelo respeito às práticas de governança corporativa.

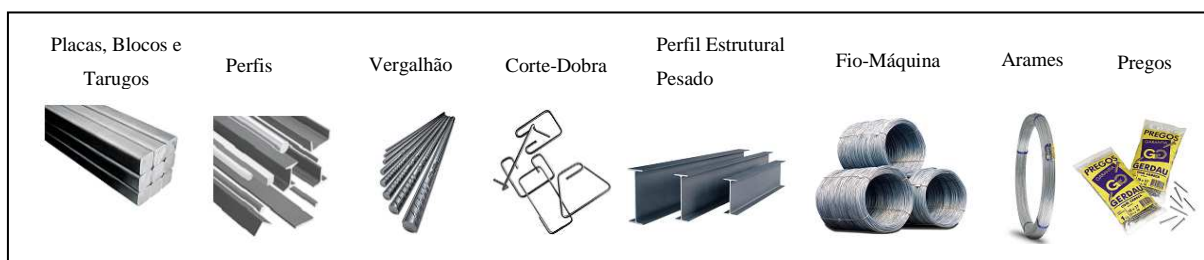


Ilustração 2: Conjunto de produtos e serviços – Gerdau

Fonte: Gerdau I (2008)

O crescimento da empresa ao longo dos anos aconteceu tanto de forma orgânica quanto por aquisições, dentro e fora do Brasil. O seu processo de internacionalização foi iniciado em 1980 não pelas exportações, mas sim pela aquisição da Siderúrgica Laisa, no Uruguai. Um sintético detalhamento deste crescimento está na ilustração 3, abaixo.

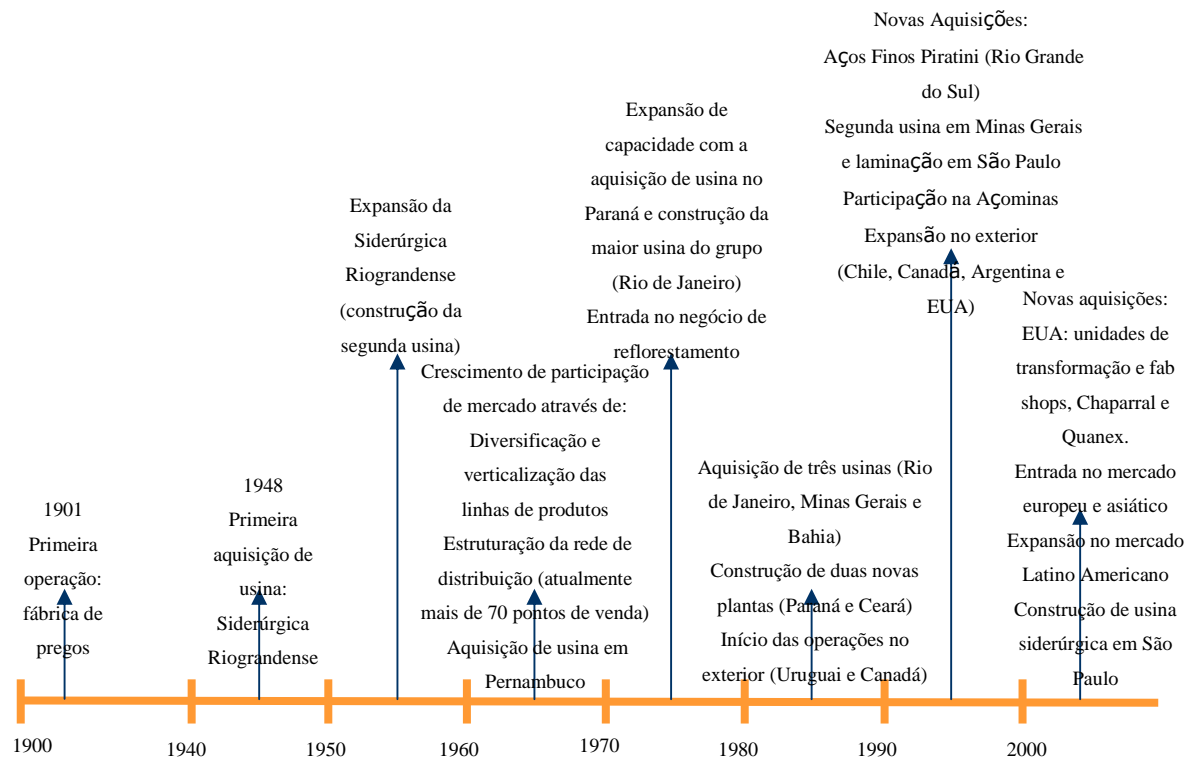


Ilustração 3: Gerdau – 100 anos de história

Fonte: Gerdau I (2008)

Presente no mercado acionário desde a década de 80, não é novidade para esta empresa a emissão de ações e a utilização de capital de terceiros para fomentar o seu crescimento. Com o aumento do seu porte e por consequência do volume de transações, a estruturação de operações financeiras para a aquisição de novas usinas ou para fomentar seu crescimento orgânico é um fato que deve continuar influenciando o cotidiano da Gerdau.

O movimento de consumo, que está explicitado geograficamente no gráfico 2, abaixo, deve consolidar-se cada vez mais nos grandes produtores do leste do mundo, como Ásia e Leste Europeu. A aproximação de produtores e consumidores é estratégica, quando se vislumbra sinergias e possíveis reduções de custo. O gráfico 2 abaixo sinaliza quais são os

principais consumidores de aço no mundo, países diferentes dos quais o grupo está hoje, com forte presença em todas as Américas, uma planta na Espanha e outra na Índia. Obviamente que estamos falando dos sites, a Gerdau pode e efetivamente exporta para essas localidades, mas os custos de levar a mercadoria ao destino fazem com que o preço não seja tão competitivo quanto das plantas locais. Ou seja, ainda há espaço para crescimento para a empresa.

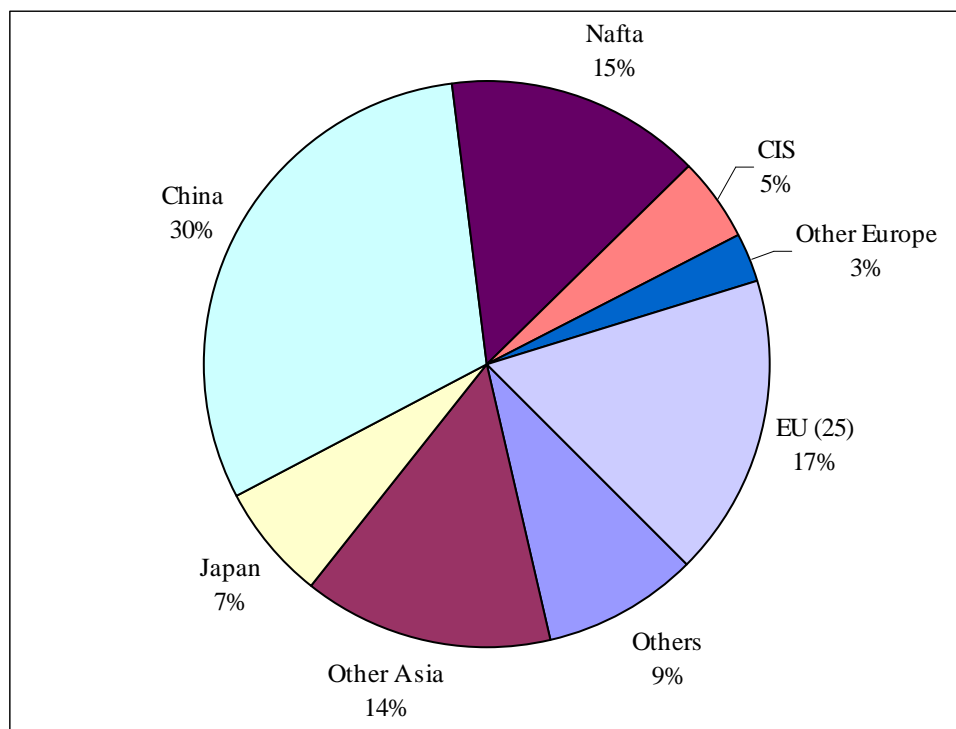


Gráfico 2: Consumo de Aço – distribuição geográfica – , 2006

Fonte: International Iron and Steel Institutes (2008)

As estatísticas do International Iron and Steel Institutes (2008) apontam que os principais consumidores e produtores de aço são os mesmos países, com uma leve alteração nos percentuais de participação, mas mantendo a mesma ordem de importância.

Dentro dessa visão geográfica, o Grupo Gerdau separou suas perspectivas regionalmente, conforme pode ser visto no quadro 4 abaixo.

Região	Perspectiva
Brasil	<ul style="list-style-type: none"> - Demanda forte no mercado interno em 2008, principalmente nos segmentos de construção civil e de infra-estrutura. - Incremento nos custos em função dos aumentos previstos para o minério de ferro e do carvão coque. Sucata não deverá sofrer grandes variações. - Ajustes nos preços internos deverão equilibrar as margens operacionais. No mercado internacional, os preços devem continuar elevados.
América do Norte	<ul style="list-style-type: none"> - Ajustes nos preços para compensar aumento nos custos. - Custos de produção continuam pressionados. - Perspectiva de demanda estável, pela renovação da infra-estrutura na região e baixo nível de importação.
América Latina	<ul style="list-style-type: none"> - Demanda deve continuar forte. - Continuidade de investimentos em infra-estrutura. - Custos em elevação. - Preços ainda poderão ser ajustados para equilibrar margens.
Europa	<ul style="list-style-type: none"> - Demanda deve continuar elevada para aços especiais. - Recuperação das margens em função da reorganização industrial. - Aumento nos custos, principalmente de energia. <p>Possibilidades de crescimento:</p>

Quadro 4: Perspectivas para o futuro do Grupo Gerdau

Fonte: Gerdau I(2008)

A empresa pretende manter sua participação no mercado de aços longos no Brasil, ampliando as capacidades de produção existentes instaladas. Com os aços especiais, deverá buscar novas oportunidades e a participação ativa no processo de consolidação mundial. Para a América do Norte especificamente, são almejados novos patamares de eficiência e o aumento da produtividade e a participação ativa no processo de consolidação no segmento de aços longos através de aquisições.

Se compararmos o crescimento brasileiro e o chinês, que consta no gráfico 3, abaixo, fica claro a necessidade de expandir a empresa fora do país, para que ela consiga se posicionar e também manter-se entre os principais *players* mundiais. Tradicionalmente, o crescimento do Grupo em países estrangeiros é feito através de aquisições de plantas já operacionais, sendo elas sucateadas ou modernas. Essa consolidação que acontece há algum tempo e tem se intensificado recentemente (a Gerdau adquiriu 14 empresas em 2007 e a Arcelor Mittal, 35) não deve diminuir, por isso a necessidade de crescimento com presença entre os maiores produtores mundiais.

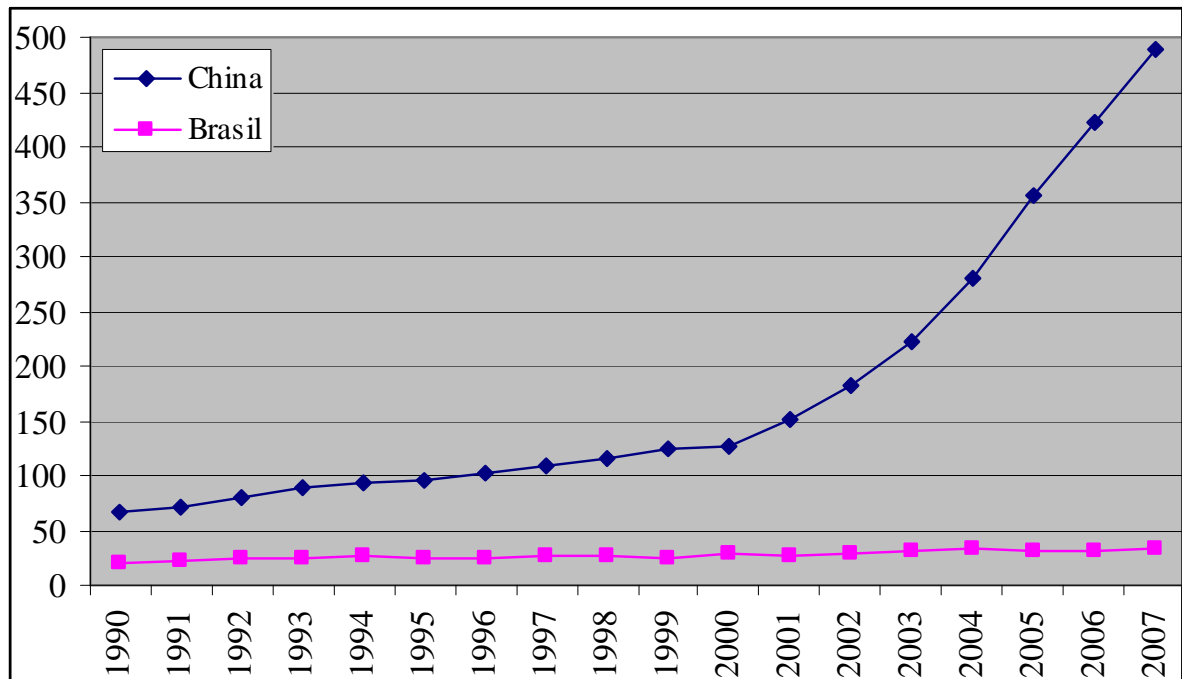


Gráfico 3: Produção de Aço no Brasil e na China, 1990 a 2007, em mil toneladas

Fonte: International Iron and Steel Institutes (2008)

O principal motivo que leva uma empresa a participar ativamente de fusões e aquisições é a maximização do valor para o acionista. Isso pode ser feito pelo uso de sinergias, pela economia de escala ou através da transferência de conhecimento. Além disso, o corpo diretivo encontra motivações adicionais, como o aumento do *market share* e a redução do nível de incerteza. Também são citadas as seguintes razões:

- Necessidade de diversificação pura;
- Melhoria de posição no mercado;
- Aquisição de tecnologia;
- Aproveitar de situações de reestruturação;
- Domínio do mercado;
- Controle dos canais de distribuição;
- Expansão geográfica;
- Aquisição e/ou alavancagem de competências e recursos;
- Ajuste ao mercado competidor e,
- Desejo irracional de executivos.

O tipo de motivação influi na operação e em como as empresas devem se tratar. Se a aquisição ocorre para a incorporação de *know how*, a forte influência da forma de trabalho da compradora provavelmente implicará em menores sinergias e crescimento para ambas as partes. (BARROS, 2003)

Quanto ao sucesso das aquisições, as informações podem ser bastante divergentes, conforme a citação abaixo:

“A taxa de insucesso das aquisições no mundo é muito alta. Evans, Pucik e Barsoux (2002) afirmam que o percentual varia entre 50% e 75%, dependendo da fonte de informação. A *Business Week/Mercer* (1995) relata que, em um período de dez anos, duas de cada três operações fracassam. A *Fortune* (1997) afirma que apenas 23% das aquisições americanas recuperaram o custo de capital, enquanto a A. T. Kearney (1999) diz que 75% dos processos de F&A não atingem seus objetivos estratégicos. Informa também que 17% das transações aumentam o valor das ações, 30% não alteram e 53% reduzem o valor. Portanto, apesar de haver alguma diferença entre as diversas fontes, parece ser consenso que o sucesso em atingir os resultados que motivam inicialmente a aquisição de uma empresa é pequeno.” (BARROS, 2003, Pp.45)

Ainda sobre o sucesso nas fusões e aquisições (F&A), a pesquisa de Gomes, Aidar e Videira (2006) concluíram que sobre a análise da variável lucro bruto, que após processos de fusões e aquisições, ele realmente aumenta para a indústria como um todo. Sendo que este estudo foi testado empiricamente com empresas siderúrgicas brasileiras de porte similar ao da Gerdau, ele pode ser aplicado à realidade desta empresa.

F&A é uma das formas de crescimento externo da empresa, proporcionando economias de escala e escopo, além de sinergias e aumento de poder de barganha e *market share* do novo conglomerado. No ambiente siderúrgico global, o ritmo rigoroso em que esses processos vêm acontecendo provocou uma alteração no *modus operandi*, aumentando barreiras de entrada e forçando o mercado brasileiro a seguir as mesmas práticas. As razões que levaram a este ritmo podem ser divididas em três grupos:

1. Consolidação da cadeia produtiva como um todo: a conglomeração dos clientes provoca o mesmo movimento nos fornecedores.
2. Estagnação da produção mundial: dificulta a diluição de custos por incremento de produção, busca das empresas por sinergias e escalas.
3. Preços declinantes: as empresas precisam constantemente estar aptas a reduzirem seus custos.

No Brasil, em meados de 2006, cerca de 10 empresas eram responsáveis por 90% da produção nacional. Aliado a este aglutinamento, no setor público, a intenção é fomentar a criação de pólos industriais gigantes, para aumentar a representatividade brasileira no mercado global. Sobre este mercado, seu maior fator impeditivo é o protecionismo dos países, feito pela aplicação de barreiras tarifárias e não-tarifárias – como processos de *anti-dumping* – que dificultam a competição e a entrada dos produtos brasileiros. Esse entrave pode se intensificar no momento em que sejam comprados produtos mais sofisticados, quando novos fornecedores que antes eram focados em commodities entrem pesado em indústrias mais finas, aumentando fortemente a competição e os níveis de proteção da indústria. (GOMES, AIDAR e VIDEIRA, 2006).

A Chaparral Steel é uma empresa siderúrgica americana, com bons ativos e posição de liderança na indústria de construção não-residencial, com produção de mais de 230 diferentes tipos, tamanhos e graduações de aços para estruturas e produtos em barras. A empresa tem uma crescente diversificação dos seus produtos, sendo focada na promoção de serviços aos seus clientes com um leque completo de produtos para estruturas. Entre as suas qualidades está o *know how* técnico, seu posicionamento geográfico, forte performance financeira suportada por uma estrutura de custos atrativa – melhor margem de lucros da indústria – e potencial para sinergias com a Gerdau Ameristeel, permitindo o melhor posicionamento competitivo e crescimento desta na América do Norte.

A aquisição da empresa foi feita em 14 de setembro de 2007, através do pagamento de 86,00 dólares por ação, totalizando 4,23 bilhões de dólares. Para financiar este valor, uma empresa pode tanto utilizar capital próprio quanto de terceiros, sendo que a forma de estruturas a serem aplicadas varia desde operações de prateleira até estruturas singulares. Esses desenhos permitem reduções de custo, ganhos fiscais, otimização de garantias, entre outras coisas. No caso da aquisição da Chaparral Steel, foram contratadas várias operações interligadas, que permitiram o melhor aproveitamento de condições de mercado e de custos financeiros.

O preço de compra e despesas associadas foram financiados, em parte, por um *Bridge* de 1,15 bilhão de dólares e por um *Term Loan* de 2.75 bilhões de dólares, que foram fornecidos por dois empréstimos sindicados separados, cada um destes organizado pelo ABN Amro Bank N.V., HSBC Securities (USA) Inc. e J.P. Morgan Securities Inc. O *Bridge*

maturou a 90 dias do seu fechamento e o *Term Loan* tem tranches que vencem de cinco a seis anos do fechamento. Gerdau S.A., acionista com 67% da Gerdau Ameristeel Corporation (GNA), avalizou as obrigações do Devedor para ambos os empréstimos. O *Bridge* e o *Term Loan* não foram garantidos por ativos da Empresa e suas subsidiárias.

Foram identificadas possíveis sinergias de 55 milhões de dólares antes dos impostos, a partir de 2008, geradas pela integração de suprimentos, logística, unificação de custos e de operações. Essa aquisição criou a segunda maior siderúrgica de produtos de aço para estruturas da América do Norte e possibilitou a expansão do conjunto de produtos da Gerdau Ameristeel, permitindo o seu crescimento contínuo. (CHAPARRAL, 2007)

O quadro 5, abaixo, permite fazer um comparativo entre as empresas, em termos financeiros e de produção:

	Chaparral		Gerdau Ameristeel	
	Dez/05 a Nov/06	Dez/06 a Fev/07	Jan/06 a Dez/06	Jan/07 a Mar/07
Toneladas embarcadas (mil toneladas)	2.288	567	7.325	2.090
Receita	1.594	420	4.464	1.343
EBITDA	413	109	756	245
% Margem	25,9%	25,9%	16,9%	18,2%
Ganhos operacionais	364	97	519	195
% Margem	22,8%	23,1%	11,6%	14,5%
Receita líquida	232	62	379	134
Ganhos por ação	\$4,80	\$1,29	\$1,24	\$0,44
Dívida líquida	(24)	(66)	219	219
Dívida líquida/EBITDA	-0,1x	-0,2x	0,3x	0,2x
Dívida líquida/Capitalização Total	(3,1%)	(8,4%)	10,6%	10,3%

Quadro 5: Visão geral financeira da Chaparral versus Gerdau North América Ameristeel (milhões de dólares).

Fonte: Chaparral (2007).

A aquisição da Chaparral pela Gerdau Ameristeel representa um crescimento de um terço do tamanho original da adquirente. Porém essa operação não foi significativa somente em tamanho, além disso, as margens e *ratios* alcançados pela nova empresa são superiores aos

atualmente apresentados, permitindo crescimentos também das operações já em vigor pela integração de *know how*.

1.2 Delimitação do Tema

A aquisição de uma empresa tem diversas etapas e condicionantes: aspectos técnicos de produção, financeiros de viabilização, jurídicos de funcionamento, questões de meio ambiente, de mercado e de pessoal, entre outros que precisam ser verificados. A proposta deste trabalho vai privilegiar o aspecto financeiro. Mais especificamente, será estudada a estrutura de capital da Gerdau com a tomada de diversos instrumentos financeiros para financiar a compra da Chapparal.

Para uma próxima pesquisa, segue abaixo algumas sugestões, quanto a aspectos não contemplados por este trabalho:

- Analisar comparativamente a operação da Gerdau com outros financiamentos também premiados pela International Financing Review Awards (IFRA) em 2008.
- Contemplar as diferenças tributárias entre os países no qual a Gerdau está inserida e sugerir a alavancagem visando os ganhos possíveis com menor pagamento de impostos.
- Aplicar a mesma operação tomada pela Gerdau em outras empresas do seu porte e verificar se é uma estrutura multiplicável.
- Na análise do setor, acrescentar empresas brasileiras de faturamento semelhante ou superior ao da Gerdau, para testar se as semelhanças dentro do país são mais fortes do que dentro do setor.

1.3 Questão de Pesquisa

Qual foi o impacto na estrutura de capital da Gerdau do financiamento aplicado na aquisição da Chaparral Steel?

1.4. Objetivo da Pesquisa

Realizar um estudo de caso sobre a aquisição da Chaparral Steel sobre o aspecto de financiamento aplicado pela Gerdau.

1.4.1 Objetivo Principal

O objetivo principal deste trabalho é estudar com o apoio da teoria, a estrutura de capital da Gerdau SA, consolidadora do Grupo Gerdau, e os impactos por ela sofridos pela estruturação financeira aplicada no financiamento da compra da Chaparral Steel.

1.4.2 Objetivos Específicos

A realização do objetivo principal será feita através dos seguintes desígnios:

- Analisar os instrumentos financeiros utilizados para financiar tão somente a aquisição da Chaparral Steel.
- Estudar a estrutura de capital da Gerdau.
- Comparar a estrutura de capital da Gerdau com a do segmento em que está inserida.
- Avaliar o impacto do financiamento na estrutura de capital da empresa.

2. MÉTODO DA PESQUISA

A metodologia de pesquisa é a forma com a qual será estudado o assunto deste trabalho. Conforme direciona o título, a abordagem será feita como um estudo de caso. De acordo com o quadro 6 abaixo, essa é a melhor forma de estudar um evento recente, porque esta é aplicável quando se deseja responder *como* e *por que* algo aconteceu, sem a necessidade de controlar eventos comportamentais.

Metodologia	Forma da Questão de Pesquisa	Requer o controle de eventos comportamentais	Foco em eventos contemporâneos?
Experimento	Como, por quê?	Sim	Sim
Pesquisa	Quem, o que, onde, quantos, por quanto?	Não	Sim/Não
Análise de Arquivos	Quem, o que, onde, quantos, por quanto?	Não	Não
História	Como, por quê?	Não	Não
Estudo de Caso	Como, por quê?	Não	Sim

Quadro 6: Situações relevantes para diferentes estratégias de pesquisa¹

Fonte: Cosmos Corporation *apud* YIN (2003)

Campomar (1991) comenta que a aplicação de métodos científicos serve como forma da sociedade legitimar um conhecimento adquirido empiricamente. Uma interessante definição de estudo de caso é dada por Schramm (*apud* YIN, 2003), onde o autor comenta que a essência de um estudo de caso, a tendência central entre todos os tipos de estudo de caso, é que ele tenta iluminar uma decisão ou um conjunto de decisões: por que elas foram tomadas, como elas foram implementadas, e com que resultado. Nesta pesquisa pretende-se verificar o caso da compra da Chaparral Steel na estrutura de capital da Gerdau SA, consolidadora do grupo Gerdau.

Utilizando Vergara (2004) e sua base de taxonomia, considera-se que este trabalho é quanto aos fins, uma investigação explicativa, que visa tornar algo inteligível, justificando seus motivos, buscando esclarecer os fatores que levam a ocorrência de um fenômeno. Quanto ao meio, trata-se de um estudo de caso, onde o objeto de análise é delimitado a um ou poucos objetos, com caráter de detalhamento e profundidade.

Para atingir o resultado desejado, que é a responder à questão de pesquisa, esta foi dividida em cinco etapas:

1. Pesquisa documental: verificação do tipo de dados que serão trabalhados;
2. Pesquisa bibliográfica: levantamento da revisão teórica;
3. Retro análise dos dados levantados para verificar se foram suficientes;
4. Tratamento dos dados, análise de informações e crítica através das teorias;
5. Redação final e elaboração da conclusão da pesquisa.

Os passos acima embora bastante instintivos, foram desenhados de acordo com o que é proposto pelo Método de Avaliação e Solução de Problemas (MASP), sistemática de controle de qualidade amplamente aplicada pela Gerda. Esta metodologia conta com oito etapas, que são:

1. Identificação do problema;
2. Observação;
3. Análise do processo;
4. Plano de ação;
5. Ação;
6. Verificação;
7. Observação, e
8. Conclusão.

No caso deste trabalho, os quatro primeiro passos misturam-se nas pesquisas documental e bibliográfica, os demais seguem com grande semelhança. A aplicação destas etapas facilita a construção de um trabalho coeso, com integração entre as idéias e melhor aproveitamento do tempo aplicado.

¹ Tradução literal.

Tendo em vista que a administração é considerada uma ciência social e seus conhecimentos têm um viés prático, estudos desta área são chamados de pesquisa social empírica. Amplamente aplicado nas análises de gestão, o estudo de caso é uma metodologia pouco estruturada, o que a tornaria mais complexa e obrigaria uma maior dedicação acadêmica. As pesquisas brasileiras tem tido bastante observação de campo, como o estudo de caso, devido à carência de conhecimento sobre a conjuntura nacional. (CAMPOMAR, 1991)

Yin define estudo de caso como a forma de fazer pesquisa social empírica quando é examinado um acontecimento no seu contexto real, onde a separação entre o fato e o contexto não é bem definida e diversas fontes de evidências são empregadas.

2.1 Coleta de dados

Yin (2003) considera que existem seis formas de coletar materiais para pesquisa, que são apresentadas pelo quadro 7, abaixo:

Fonte da Evidência	Forças	Fraquezas
Documentos	<ul style="list-style-type: none"> - Estável: Pode ser revisado repetidamente; - Discreto: Não é criado como resultado do estudo de caso; - Exato: Contem nomes exatos, referencias, e detalhes de um evento; - Cobertura abrangente: Extensão longa do tempo, dos muitos eventos, e dos muitos ajustes. 	<ul style="list-style-type: none"> - Encontro dos dados: Pode ser fraco; - Seleção tendenciosa se a coleção for incompleta; - Relatório com tendências: Reflete (desconhecida) tendência do autor; - Acesso: Pode estar deliberadamente bloqueado.
Registros de Arquivos	<ul style="list-style-type: none"> - (mesmo que o acima para Documentos); - Preciso e quantitativo. 	<ul style="list-style-type: none"> - (mesmo que o acima para Documentos); - Acesso difícil devido a questões de privacidade.
Entrevistas	<ul style="list-style-type: none"> - Focado: Foco direto aos tópicos do estudo de caso; - Perspicaz: Fornece inferências causais percebidas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Tendenciosa devido a questões pobremente construídas; - Resposta tendenciosa; - Inexato devido à memória fraca. - Flexibilidade: Entrevistas dão ao entrevistador o que ele quer ouvir.
Observação Direta	<ul style="list-style-type: none"> - Realidade: Cobre eventos no momento real; - Contextual: Cobre o contexto dos eventos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Consome tempo - Seletividade: A não ser que a cobertura seja larga; - Flexibilidade: O evento pode proceder diferentemente por estar sendo observado; - Custo: Horas necessárias pela observação humana.
Observação Participativa	<ul style="list-style-type: none"> - (mesmo que o acima para Observação Direta); - Permite a visão do comportamento e motivos interpessoais. 	<ul style="list-style-type: none"> - (mesmo que o acima para Observação Direta); - Tendência devido à manipulação de eventos pelo investigador.
Artefatos físicos	<ul style="list-style-type: none"> - Permite a visão de aspectos culturais e de operações técnicas; 	<ul style="list-style-type: none"> - Seletividade; - Disponibilidade.

Quadro 7: Seis fontes de informação: Forças e Fraquezas.²

Fonte: Yin (2003)

Tendo em vista as opções expostas pelo quadro acima e Vergara (2004), a coleta de dados será realizada pelas seguintes formas:

- Pesquisa bibliográfica em jornais, artigos, livros e trabalhos científicos com informações pertinentes a este assunto

² Tradução literal.

- Será apresentada a base teórica que permite a utilização de conhecimentos científicos para embasar conclusões e linhas de pensamento deste trabalho.
- Pesquisa em documentos/registros de arquivos das Bolsas de Valores onde a Gerdau opera (Brasil, Estados Unidos da América, Canadá e Espanha), diversos dados disponíveis pela central de Relacionamento com Investidores da Gerdau, informações financeiras e análises feitas e disponíveis no Bloomberg, entre outros.
 - Permitirá a estratificação de dados e informações específicas quanto ao caso da Chaparral Steel, onde poderá ser observada a teoria científica estudada, para responder aos objetivos específicos dispostos na introdução deste trabalho. A utilização de dados será útil para a pesquisa, que tem viés qualitativo, pois eles corroboraram com evidências encontradas nas análises empíricas examinadas.

2.2 Tratamento dos dados

Tendo em vista o assunto sob análise, este será um estudo qualitativo. Isto foi definido tendo em vista os objetivos dispostos para responder à questão de pesquisa. A junção da análise feita através de procedimentos numéricos, somada a uma via analítica é de grande valia. O que está sendo estudado é uma operação de aquisição, a qual é uma situação conjuntural pontual que precisa ser entendida pelo seu ambiente e concomitantemente, uma operação financeira que permite esta junção de empresas, a qual é amparada por uma específica análise numérica.

No trabalho quantitativo empregado neste trabalho foi amplamente utilizada matemática financeiras com cálculos via Excel, assim como a base de dados e de fórmulas disponível e aplicada pelo software Bloomberg.

3. ESTRUTURA DE CAPITAL

O intuito deste capítulo é fazer o levantamento teórico estipulado nos objetivos específicos deste trabalho, de forma a permitir a correta e ampla análise dos números e informações levantadas sobre a estrutura de capital da Gerdau SA. Desta forma, far-se-á o estudo da operação financeira que foi tomada para financiar a compra da Chaparral e seus impactos nos números do Grupo.

3.1 Estrutura de Capital – Revisão teórica

A estrutura de capital de uma empresa é a relação entre capital próprio e de terceiros, com intuito de financiar suas atividades, seu fluxo de caixa, suas manutenções e expansões, etc. Ou seja, qual a relação do lado direito do balanço da companhia. Como as próximas páginas irão mostrar, não há uma receita perfeita que se aplique a todas as organizações, pois este assunto é bastante sensível às peculiaridades que cada empresa pode apresentar. Os autores estudados concordam que ainda há muitas conclusões a serem tiradas a luz de novos estudos. Butler (2004) explica que a estrutura de capital é a proporção e forma da dívida de longo prazo e patrimônio líquido utilizado para financiar os ativos da corporação.

A estruturação do capital deve levar em conta que existe um *tradeoff* entre o ponto ótimo de capital próprio e dívida que uma empresa deve ter. Póvoa (2007) comenta que não existe uma estrutura perfeita, porém que empresas com uma presença muito alta de capital de terceiros no seu balanço tendem a ser prejudicadas com maiores *spreads* pelo mercado devido à percepção de risco que o mesmo faz da companhia:

“Portanto, apesar do custo mais baixo, o “benefício” da dívida não é eterno. Neste processo de alavancagem, chega-se a um ponto em que os aumentos dos custos da dívida e no custo de capital próprio já não são mais compensados pela maior

participação do endividamento na estrutura do capital, conforme a figura a seguir.” (PÓVOA, 2007, pg. 229)

A progressiva alavancagem vai reduzindo o *Weighted Average Cost Of Capital* (WACC) – custo ponderado do capital da empresa – até atingir o ponto da estrutura ótima de capital. A partir deste momento, o aumento da dívida não mais compensa a elevação do custo da mesma (há uma piora progressiva do *rating* da empresa) e do custo do capital próprio (aumento do retorno exigido da empresa)

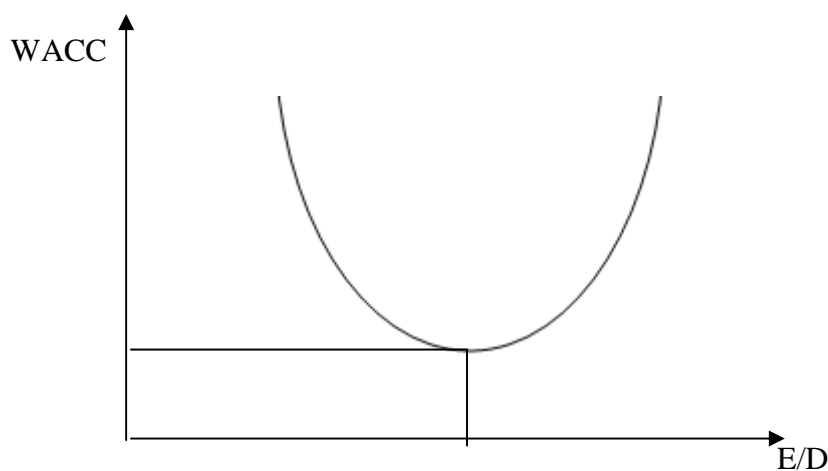


Figura 1: O equilíbrio do capital
Fonte: Póvoa (2007)

A relação “E/D” mencionada na figura 1 acima, refere ao *ratio Equity/Debt* (PL/Dívida), ou seja, a relação entre o patrimônio líquido da empresa e o sua dívida. Quanto maior o denominador, maior será a participação de capitais de terceiros – dívidas – dentro da estrutura de capital da companhia. Com isso, maiores serão seus custos fixos com o pagamento de juros para os reais detentores dos recursos. Para estes fazerem o empréstimo e decidirem a que taxa o farão, será levado em consideração o *rating* da empresa tomadora. Quanto melhor a solvência de uma companhia, melhor será o seu *rating*. Além da própria instituição financeira poder fazer este levantamento, ela também conta com os que já são publicados por agências como a *Fitch Ratings*, *Moody’s*, *Standard & Poor’s*, entre outras. Esta questão será tratada com maior profundidade mais a frente.

A maior parte do referencial teórico estudado vincula a estrutura de capital com o texto “The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment” publicado em

1959 por Modigliani e Miller. Em tal ocasião, os autores montaram um cenário, descrito abaixo, no qual a estrutura de capital não afeta a geração de valor da empresa:

1. Mercado sem fricção: sem custos de transação, intervenções governamentais, impostos, custos de estresse financeiro ou custos de agência;
 2. Acesso igualitário aos preços de mercado: todos têm as mesmas condições em um mercado sem barreiras;
 3. Investidores racionais: favoráveis ao retorno e com aversão ao risco;
 4. Acesso igualitário à informação gratuita: todos têm acesso instantâneo e gratuito a todas as informações que são públicas.
 5. Classes de risco de empresas homogêneas: sempre há um substituto perfeito para cada ativo;
 6. Expectativa do investidor homogênea: todos têm a mesma expectativa;
 7. Todos os fluxos de caixa são perpétuos: para facilitar a memória de cálculo.
- (BUTLER, 2004)

Em tal cenário perfeito, as empresas gerariam recursos através da utilização dos seus ativos, da venda de máquinas, por exemplo, e este comércio estaria ligado a fatores macroeconômicos que influenciariam a demanda dos consumidores. Os clientes não deixariam de comprar por que a empresa tem mais ou menos dívida, isso não era um fator analisado por eles. Isso não influenciaria a demanda da organização e sua capacidade de êxito. Se os seus ativos mantivessem seu valor, a empresa como um todo também, pois a geração de valor estaria focada somente nos ativos. (FAMÁ e GRAVA)

Neste mundo utópico, a forma de financiamento de um investimento é irrelevante, a única coisa que importa é o valor do futuro fluxo de caixa de tal empreendimento. Embora saibamos que não pertencemos ao mundo acima descrito, ele facilita a compreensão da realidade complexa, na qual nos inserimos. Se alguma das afirmações mencionadas é falsa, então a política de finanças torna-se novamente relevante. Para empresas com filiais no exterior, o preceito da estrutura de capital não deverá alterar, mantendo a meta de menor custo de capital para os seus ativos. A contratação de dívidas pelas próprias subsidiárias é vantajosa para empresa porque permite que a estrutura se adéque à realidade local da organização, e ainda dá à matriz um “hedge natural”, uma vez que o passivo pode ficar mais facilmente na mesma moeda que o ativo de tal sucursal. (BUTLER, 2004)

Para a Teoria Estática de *Tradeoff*, o nível ótimo de endividamento de uma empresa normalmente é visto como determinado pela relação entre os custos e benefícios do empréstimo, considerando os ativos e planos de investimento da firma constantes. A empresa é retratada como balanceando o valor dos benefícios fiscais contra diversos custos de falência e constrangimento financeiro. Há uma discussão sobre o quão valiosos são estes ganhos fiscais e se os custos de constrangimento são materiais, mas tais discussões dão somente variações ao tema. A firma deveria substituir Dívida por Patrimônio Líquido (PL) e vice-versa, até chegar à melhor relação, conforme consta na ilustração 4 abaixo.

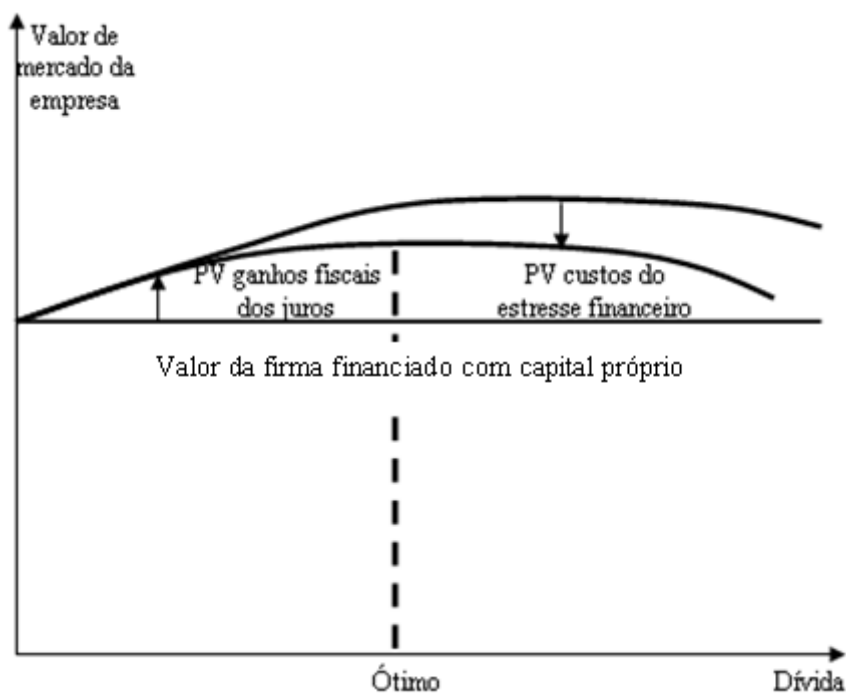


Ilustração 4: Teoria de Tradeoff

Fonte: Meyer (1984)

Grandes custos de ajuste poderiam explicar a ampla variação observada nos índices de alavancagem, quando as firmas estão distantes do seu nível ótimo. Porém se os custos de ajustes são pequenos e as empresas ficam próximas do seu nível desejado, Meyer (1984) tem dificuldade em entender a variedade de índices entre firmas que seriam similares quanto ao esquema de tradeoff. Se os custos de ajuste são grandes e as firmas divergem quantitativamente das suas metas, então deveria ser dada menos atenção à questão do *tradeoff* e mais aos custos de ajuste pelos quais as empresas passam, por que eles são tão importantes e como gestores racionais respondem a eles.

O custo de estresse financeiro considera os gastos legais e administrativos da falência, custos de *default* de contratos, morais e outros dispêndios. Sabemos que estes custos existem, apesar de haver debates sobre a sua magnitude. Por exemplo, não há explicação satisfatória dos *ratings* de Passivo a não ser que custos de agência e problemas de *moral hazard* são reconhecidos. A literatura em estresse financeiro suporta dois motivos qualitativos para o comportamento de financiamentos:

1. Empresas não-seguras deveriam tomar menos empréstimos, mantendo as demais variáveis. Para esta afirmação, a palavra “risco” é definida como a taxa de variação do mercado para os Ativos da empresa. Quanto mais alta a alteração deste índice, maiores as chances de default para qualquer conjunto de dívidas. Como os custos de estresse financeiros são causados pela ameaça ou default real, empresas seguras deveriam conseguir tomar mais empréstimos antes que os custos esperados de tal estresse terminem com as suas taxas vantajosas de captação.
2. Empresas que tem Ativos que possam ser negociados facilmente no mercado tomarão mais empréstimos que firmas especializadas ou com ativos intangíveis. O custo esperado de estresse financeiro não depende somente na probabilidade de um problema ocorrer, mas no valor perdido em tal situação. O segundo tipo de Ativos deve sofrer maiores perdas de valor e custos de oportunidade. (MEYER, 1984)

Ross, Westerfield e Jaffe (2002) explanam que, embora não haja uma fórmula específica que possa ser generalizada para calcular o quociente entre capital próprio e de terceiros, existem evidências empíricas que mostram que as organizações almejam índices específicos de alavancagem financeira. Os autores apresentam quatro fatores, de pesquisas teóricas e empíricas, que são os principais determinantes destas escolhas:

1. Impostos: as despesas financeiras dos empréstimos são dedutíveis do lucro no cálculo de imposto de renda devido. Se a organização é tradicionalmente geradora de lucro tributável, o endividamento afetará positivamente a base de cálculo junto ao fisco, gerando valor para o capital da empresa.
2. Tipos de Ativos: uma empresa que tem grande parte dos seus ativos em pesquisa e desenvolvimento terá maior dificuldade de liquidar estes para gerar dinheiro em um momento de estresse do que outra com um imobilizado em terrenos comercializáveis. Como dívidas com terceiros são exigíveis em qualquer situação, uma organização com ativos mais líquidos terá mais aptidão para ter um maior quociente de capital não próprio.

3. Grau de incerteza do resultado operacional: o mesmo racional de liquidez dos ativos é empregado na geração de caixa das empresas. Quando os resultados operacionais são incertos, como no caso de uma indústria farmacêutica, há menor interesse na contratação de dívidas com capital de terceiros. Isso ocorre porque não há certeza que haverá caixa para honrar com as obrigações.
4. Hierarquia de fontes e folga financeira: empiricamente foi comprovado que os administradores preferem utilizar capital próprio (lucros) do que financiamentos. Caso esses sejam insuficientes, é preferível emitir títulos de dívida a ações. Essa hierarquia pode ser explicada principalmente por dois fatores:
 - Há um custo envolvido com as comissões dos financiamentos externos.
 - Os administradores querem emitir ações quando acreditam que os papéis estão supervalorizados, ele sabem mais a respeito da empresa do que os acionistas – informação assimétrica” –. Esse fato pode levar a uma aversão, por parte dos acionistas, a comprar as novas de ações. (Ross, Westerfield, Jaffe, 2002)

Escritores do capitalismo gerencial interpretaram a confiança das empresas em financiamento interno como um subproduto da separação entre propriedade e controle: administradores profissionais evitam depender em financiamento externo porque isso os sujeita à disciplina do mercado de capitais. Nem sempre as decisões gerenciais primam por aumentar o valor do acionista, e para explicar este fator as pesquisas deveriam levar em consideração a perspectiva do administrador de finanças corporativas. (MEYER, 1984)

Os dois principais pontos de presunções e implicações desta perspectiva são:

1. O custo de dependência do financiamento externo: normalmente é considerado como custo de financiamento externo como administrativo e custos de subscrição e, em alguns casos, a má-precificação das operações. Informações assimétricas criam a possibilidade de um tipo diferente de custo: a empresa pode decidir por não emitir dívida ou PL, desta forma não executando um projeto que teria retorno positivo. Este custo é evitado se a firma consegue reter suficientes recursos gerados internamente para cobrir projetos rentáveis.
2. A vantagem da dívida sobre a emissão de ações: se a firma efetivamente busca recursos externos, ela ganha mais pela emissão de dívida do que PL. A regra geral considera primeiramente a emissão dos papéis mais seguros.

Meyer (1984) explique que como a política de pagamento de dividendos é estável, diferentemente do seu fluxo de caixa e de investimentos, os lucros da empresa podem vir em excesso ou faltar para cumprir com as suas necessidades. Se houver sobra de caixa, primeiro se pagará dívidas e depois se recomprará ações. Se os recursos não forem suficientes, primeiro se busca uma linha de financiamento com capital de terceiros, depois títulos conversíveis e ações são lançadas somente com último recurso.

Ross, Westerfield e Jaffe (2002) amparam seu estudo teórico em evidências empíricas. Empresas lucrativas tendem a ter mais capital próprio, pois usam os lucros em excesso para liquidar endividamentos. Já organizações com maior dificuldade para gerar caixa tendem a cobrir esta falta com alavancagem financeira. A consequência destas atitudes é que empresas que eram lucrativas no passado tendem a ter índices de endividamento baixos, e vice-versa.

Uma das diferenças observada pelos autores entre os modelos estatísticos de equilíbrio e a prática, é que as empresas não emitem ações quando estão passando por dificuldades financeiras. Algumas das explicações para a ordem de captação mencionada nos parágrafos anteriores são:

- Vantagens fiscais e custos de transação favorecem mais o financiamento de um novo investimento com lucros acumulados e empréstimos do que com a emissão de novas ações.
- Os administradores usualmente podem contratar empréstimos sem a aprovação do conselho de administração. Já para a emissão de ações, há o envolvimento do Conselho e também maior fiscalização externa.
- A emissão de ações nem sempre é bem vista pelos investidores, podendo levar a crer que a captação tenha um cunho negativo e passando um viés indesejado ao mercado.
- Como forma de ter mais poder em uma negociação com empregados e fornecedores, uma organização com dificuldades financeiras pode almejar manter um alto índice de alavancagem.
- A dificuldade de projeção de dívida para uma empresa com problemas financeiros torna as emissões de ações menos atraentes. (GRINBLATT E TITMAN, 2005)

Grinblatt e Titman (2005) acreditam que a combinação das razões acima explica o comportamento dos administradores quanto a ordem de captação de recursos. Mas além destes fatores, os autores apresentam mais quatro versões para também explicar a decisão da

ordem de endividamento. A primeira é influenciada pela Teoria da Agência, que compara as diferenças entre a postura dos administradores e dos acionistas da empresa. Os administradores preferem trabalhar com empresas que não estão super-alavancadas, isto porque este perfil de organização tem maior facilidade para captar recursos quando for necessário, além de ter maior flexibilidade com o fluxo de caixa em momentos de baixa performance financeira. Por isso, estes preferem utilizar os lucros a distribuí-los aos acionistas e também prefeririam emitir ações a contratar empréstimos, se não houvesse a figura do Conselho de Administração.

A segunda explicação tem como ênfase o fato que os administradores tem mais informação sobre a empresa do que os investidores. A idéia é que os administradores não irão querer emitir ações quando seus preços estiverem subavaliados, o que faz com que os investidores leiam uma emissão de papéis como um sinal de que de fato a empresa está superavaliada pelo Mercado. Isso faz com que o preço das ações já negociadas caia quando o anúncio for feito. O medo desta percepção negativa pode influenciar a emissão dos papéis. Dentro dos quatro fatores, o terceiro leva em consideração os *stakeholders*, ou seja, fornecedores, empregados, acionistas e etc. Empresas mais lucrativas podem adiantar seu crescimento e na busca pelos melhores empregados e parceiros, buscarão ter um baixo índice de alavancagem, como sinal de saúde financeira. Ainda com foco nestes públicos, uma empresa altamente alavancada passando por dificuldades financeiras terá maior facilidade de negociação, considerando a delicada situação em que se encontrará.

A quarta explicação leva em conta o conflito existente entre os portadores de dívidas (credores) e portadores de ações (acionistas). Isso porque os custos de falência são bancados fundamentalmente pelos portadores de dívidas da empresa, e os acionistas não são muito beneficiados pela emissão de novas ações. Se a empresa vier a substituir dívidas por ações, o preço destas irá cair, pois a redução da alavancagem financeira aumenta o valor da dívida existente e leva a riqueza da organização do portador de ações para o de dívidas. Há uma exceção, quando esta reestruturação da estrutura de capital da empresa otimiza seus custos e riscos de não-falência. (GRINBLATT E TITMAN, 2005)

Se o administrador tem informação privilegiada, é melhor emitir dívida que ações. O problema com a estratégia de emitir dívida quando os investidores desvalorizam a empresa e ações – ou outro papel com mais risco – quando ela esta supervalorizada, é óbvio quando se

está na perspectiva do investidor. Se este sabe que a empresa emitirá ações quando está sobrevalorizada e dívida no cenário oposto, ele se recusará a comprar ações, a não ser que a empresa tenha exaurido sua capacidade de alavancagem. Desta forma, os investidores forçam a organização a seguir a *Pecking Order*. (MEYER, 1984)

Povoa (2007) comenta que o endividamento também deve estar ligado ao tipo de negócio da empresa, pois os juros que serão pagos são considerados um custo fixo, independentemente se naquele semestre haverá ou não lucro. No caso da capitalização através da venda de ações, este custo não incorre, pois o acionista vira um parceiro da companhia, seja para dividir lucros ou perdas. Grinblatt e Titman (2005) ponderam que empresas subalavancadas tendem a se financiar através da contratação de novas dívidas, enquanto as superalavancadas têm maiores incentivos para pagar por novas aquisições através da troca de ações ou atitude similar sem maiores endividamentos.

Butler (2004) comenta sobre um estudo feito por Rajan e Zingales em 1995 que compara os países do G7 no quesito alavancagem financeira, buscando se há um paralelo de comportamento entre estes países (Canadá, França, Alemanha, Itália, Japão, Reino Unido e EUA). A conclusão foi que a alavancagem está positivamente relacionada com:

- Tangibilidade dos ativos: A razão entre os ativos fixos com o total de ativos de uma empresa mede a sua tangibilidade. A idéia deste conceito é que empresas com maior quantidade de ativos tangíveis têm mais colaterais para tomada de empréstimo, reduzindo seu custo de captação e aumentando a quantidade de parceiros para tais linhas. Essas garantias avalizam o bom comportamento dos administradores com os recursos emprestados, pois caso haja perda de valor ou outros *covenants*³ quebrados, os colaterais podem ser tomados para reduzir as perdas do dono da dívida.
- Tamanho da empresa: grandes firmas normalmente são mais diversificadas do que pequenas e, com isso, conseguem abrandar os seus riscos. A mitigação dos riscos preserva o valor do negócio e reduz o custo do estresse financeiro. Conseqüentemente, grandes empresas diversificadas têm melhor capacidade de tomar mais empréstimos e assim aumentar a sua alavancagem, sem um grande aumento de custos.

³ Covenants são condições pactuadas no contrato entre o financiador e o financiado, estipulando nível de performance, documentação, permissões e etc a serem cumpridos para que o financiador seja obrigado a efetivamente repassar os recursos em questão e manter tal operação ativa.

Alavancagem está negativamente relacionada com:

- Oportunidades de crescimento: os pesquisados notaram que, na maior parte das vezes, as empresas preferem emitir ações quando têm projetos que trarão crescimento ao negócio, pois assim conseguem um sócio para o melhor e para o pior.
- Lucratividade: a relação teórica entre lucratividade e alavancagem é ambígua. De um lado, empresas rentáveis podem evitar a tomada de dívidas e deveriam assim ser menos alavancadas que as organizações menos lucrativas. Porém os fluxos de caixa altos de empresas rentáveis podem suportar uma maior quantidade de endividamento e também ter maiores ganhos tributários com a redução do imposto sobre a renda. No estudo nos países do G7 a relação entre a alavancagem e lucratividade foi negativa em todos os países exceto na Alemanha, mas nesta nação o indicador foi estatisticamente fraco.

Este mesmo estudo foi replicado para alguns países emergentes por Booth, et AL. (*apud* BUTLER, 2004), e as conclusões que este pesquisadores chegaram foram muito similares. As relações positivas e negativas levantadas acima mantiveram-se as mesmas, porém apareceu com maiores evidências que empresas rentáveis utilizam menos dívida para se financiarem. Estas conclusões se mantêm apesar de uma grande diferença entre os países quanto a: tamanho da empresa, taxas de impostos, leis de falência e reorganização, tipo de informação financeira disponível e tipos de endividamento disponíveis nos países. Apesar das similaridades com os países desenvolvidos, os autores sinalizam que o país de origem da empresa tem um papel tão importante quanto a tangibilidade dos ativos e o tamanho da empresa na explicação da estrutura de capital destas.

Grinblatt e Titman (2005) apresentam a Teoria Estática da Estrutura de Capital, a qual considera que as estruturas de capital das corporações são otimizadas de período a período. As empresas diminuem a contratação de dívidas quando estão indo mal, devido aos riscos de falência e a pouca utilização de ganhos tributários. Quando os resultados estão positivos, se aumenta o nível de empréstimos, almejando seus benefícios fiscais, ansiando assim a sua estrutura ótima de capital. Evidências empíricas, no entanto, dizem que estas escolhas não são feitas de tempos em tempos, mas sim a estrutura é determinada como resultado de um processo dinâmico que leva em consideração os custos associados a ajustes na estrutura de capital. Por causa disso, é comum que em algum momento a empresa desvie do seu ponto ótimo de endividamento de longo prazo ou índice-meta.

Os mesmos autores colocam que, empiricamente, as empresas do mesmo setor apresentam o mesmo perfil de endividamento. Enquanto entidades financeiras trabalham altamente alavancadas, farmacêuticas utilizam mais capital próprio. Essas constatações fornecem provas de que as estruturas ótimas de capital das organizações mudam conforme o segmento ou setor em que estas atuam, como reflexo dos benefícios fiscais e financeiros inerentes a aquele negócio. No entanto, toda teoria que propõe uma escolha entre os custos e benefícios da tomada de empréstimos tem o mesmo viés do que é apresentado empiricamente. As empresas usam como referência os índices de endividamento do setor em que atuam, tendo em vista que, agindo desta forma, no máximo a estrutura de capital será irrelevante, não afetando negativamente o seu valor. Com este ponto de vista em mente, os autores apresentam o quadro 8, no qual contestam alguns indicadores que são acompanhados setorialmente e a relação destes com o índice de alavancagem financeira das organizações, resumindo as constatações feitas.

Variáveis	Relação com o índice de alavancagem	Explicação
LAJIR/total de ativos (lucratividade)	Forte relação negativa	Descrição da ordem de captação
P&D/Vendas Despesas com vendas/vendas Valor de mercado/valor contábil	Forte relação negativa	Razões fiscais Ativos e produtos especializados implicam custos de <i>stakeholders</i> maiores e potencialmente mais conflitos entre portadores de dívida e ações
Produtores de máquinas e equipamentos (variável simulada)	Menos altamente alavancado	Abstenção dos clientes de comprar bens duráveis de empresas com problemas financeiros
Sindicalização	Setores altamente sindicalizados são mais alavancados	A alavancagem aumenta o poder de negociação da empresa.
Tamanho	Empresas pequenas usam mais dívida de curto prazo	Custos de transação de emitir dívidas de longo prazo; Custos de incentivo adversos associados à dívida de longo prazo.

Quadro 8: Explicação da relação de índices de alavancagem.

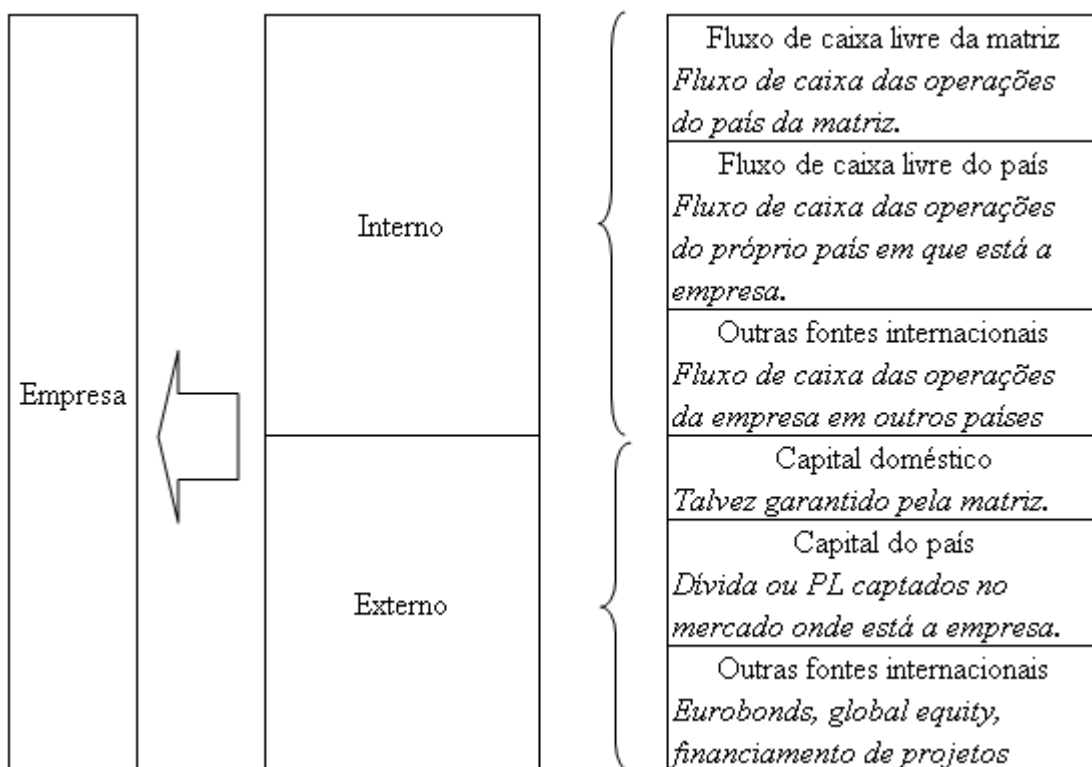
Fonte: Grinblatt e Titman (2005)

Butler (2004) comenta um estudo feito por Graham e Harvey, no qual foram analisadas as decisões de executivos norte-americanos quanto a tomada de linhas e foi descrito que eles contam com regras informais quando escolhem a estrutura de capital, colocando flexibilidade e *rating* de crédito da firma como principais interesses. Isso sugere

que a identificação da estrutura de capital ótima, como a estimativa do custo de capital é, no máximo, uma ciência inexata. A ordem normalmente tomada pelas empresas para levantar fundos é:

- Capital gerado internamente (lucro);
- Capital externo é buscado somente após a exaustão do interno:
 - Dívida externa é a forma preferida de *funding* externo.
 - Nova emissão de ações dilui a propriedade e controle da empresa com os atuais acionistas e é utilizado somente como último recurso.

O fluxo abaixo é para multinacionais americanas, mas já ilustra a situação real das corporações, de acordo com Butler (2004).



Algumas das formas de utilizar o fluxo de caixa gerado pelas filiais para a matriz podem ser pelo pagamento de dividendos ou *royalties*, mútuos entre empresas ou ajuste no preço de venda das mercadorias transacionadas entre as unidades do Grupo. Os fundos externos para multinacionais em mercados parcialmente segmentados podem ser mais interessantes para estrangeiros do que para investidores domésticos. Nessa circunstância, a

organização pode diminuir o seu custo de dívida apelando para investidores internacionais. Alguns dos benefícios desta captação são:

- Aumentar visibilidade em mercados estrangeiros;
- Reduzir risco político (maior suporte de investidores nos seus mercados locais);
- Maior liquidez para a dívida e ações da corporação;
- Maior acesso a empresas locais e ativos;
- Menor custo de capital.

Já os lados negativos desta mesma captação são:

- Diferenças de idioma e outras barreiras de comunicação;
- Possíveis restrições da movimentação do capital;
- Necessidade de abrir mais informações financeiras do que o desejado;
- Requisitos de formulários e custos para listar os papéis;
- Diferenças no sistema jurídico e abertura para processos no país estrangeiro;
- Diluição do controle da organização no país da matriz.

É notável que grandes corporações, com nome e marca reconhecido mundialmente, terão maior facilidade para captar em qualquer mercado, por serem apelativas aos investidores internacionais e locais, que se sentem confortáveis com o riscos já conhecidos da matriz. Além disso, os custos inerentes ao processo conseguem ser mais bem mitigados pela empresa, permitindo movimentos e captações que seriam inviáveis para pequenas empresas.

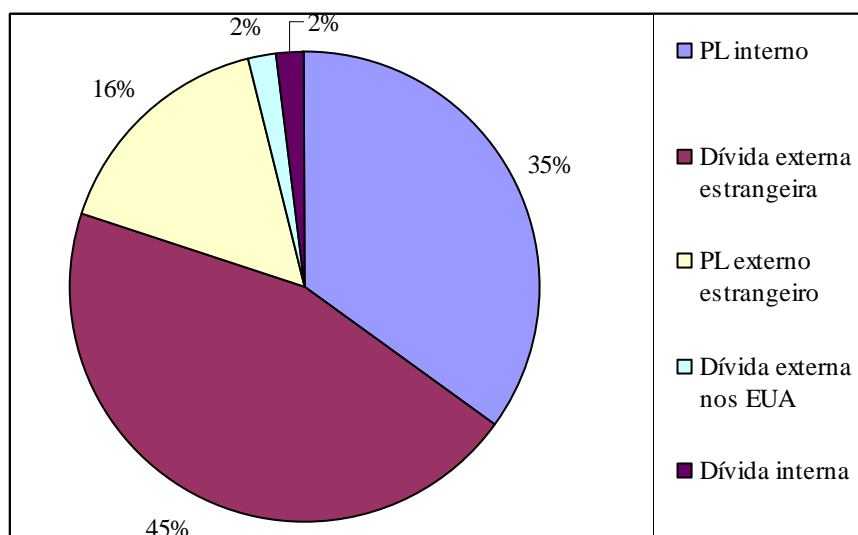


Gráfico 4: Pizza da distribuição das fontes de capital para filiais estrangeiras

Fonte: Butler (2004)

A ilustração do gráfico 4 acima mostra principalmente duas formas de financiamento, que são responsáveis por mais de 80% das captações de multinacionais americanas: Dívida estrangeira (no país da Filial) com capital de terceiros (45%) e a Lucratividade do capital próprio (35%). O estudo de Rajan e Zingales (*apud* BUTLER, 2004) mencionado anteriormente já salientou que, a geração de caixa tem relação negativa com a alavancagem, logo faz todo sentido com que empresas usem o seu próprio capital para se financiarem. Butler (2004) também já havia mencionado que as organizações preferem captar dívida a emitir ações – pela flexibilidade e ausência da mitigação do controle da companhia –, logo a imagem acima simplesmente consolida o que já foi comentado pelos autores.

Bastos, Nakamura e Jucá (2009) comentam em seu estudo sobre fatores macroeconômicos que influenciam a estrutura de capital para empresas de alguns países latino-americanos (México, Brasil, Argentina, Chile e Peru, as sete maiores economias da América Latina), que os seguintes fatores têm efeito no grau de alavancagem financeira das firmas:

- Índice de Liquidez Corrente (Ativo circulante/Passivo circulante);
- ROA (EBIT/Ativo total);
- *Market to Book* (Valor de mercado do PL/Valor contábil do PL), e
- Tamanho (Receita operacional líquida).

No estudo em questão, os pesquisadores encontraram que a teoria que melhor explica a estrutura de capital nos países em analisados é a teoria do *Pecking order*. Foram obtidos resultados inconclusos nas análises empíricas dos quesitos nível de Pagamento de imposto de renda e Tangibilidade, importantes para a teoria do *Tradeoff*, porém de qualquer forma, a maioria das hipóteses ainda a confirmaram. Abaixo segue o quadro 9, com a relação das hipóteses testadas e conclusões dos pesquisadores.

	Relação com endividamento	Pecking Order	Tradeoff
Índice de Liquidez Corrente	Há uma relação negativa entre liquidez e endividamento	Confirma	-
Tangibilidade (endividamentos contábil de longo e curto prazos)	Não confirma a relação mencionada pelas teorias, sem identificação das causas para tal comportamento.	Não confirma	Não confirma
Tangibilidade (endividamentos contábil de longo prazo)	Empresas com mais ativos tangíveis tomam mais dívida de longo prazo.	Confirma	Confirma
Rentabilidade Operacional (ROA)	Empresas rentáveis são menos alavancadas.	Confirma	-
Market to Book value	Empresas com maiores oportunidades de crescimento necessitam de fundos que muitas vezes não são suficientemente gerados pelos lucros retidos	Em parte	-
Oportunidades de crescimento	Relação significativa com o endividamento contábil de curto prazo e oneroso financeiro de curto prazo	Confirma	Confirma
Pagamento de Imposto de Renda (IR)	Relacionamento negativo e significativo com os endividamentos total contábil, a valor de mercado e financeiro oneroso de curto e longo prazo	Não confirma	Não confirma
Tamanho	Empresas maiores obtêm com mais facilidade recursos financeiros de longo prazo. As menores, recorrem mais às dívidas de curto prazo	Em parte	Confirma
Risco dos negócios	Empresas que possuem um nível de risco maior são mais cautelosas em contrair dívidas, principalmente de longo prazo	Confirma	Confirma
Crescimento do PIB	Quando há crescimento econômico de um país, as empresas diminuem seus endividamentos	Confirma indiretamente	
Renda per capita	Não apontou relação significativa com o endividamento	Não se aplica	Não se aplica
Inflação	Não indicou resultados significantes	Não se aplica	Não se aplica
Carga Fiscal	Relação negativa e significativa com o endividamento contábil de curto prazo	Não confirma	Não confirma
Tempo de negócio	Em ambientes institucionais mais frágeis, as empresas buscam dívidas de curto prazo	Não se aplica	Não se aplica
Diferenças entre as indústrias	Verificam-se diferenças significantes em muitas delas, indicando haver características únicas (idiossincráticas) para cada uma dessas indústrias	Não se aplica	Não se aplica

Quadro 9: Indicadores e sua relação com o endividamento corporativo.

Fonte: Bastos, Nakamura e Jucá (2009)

Somando a teoria estática de *tradeoff* com o empirismo do *Pecking Order* de financiamento:

1. Empresas preferem se financiar com recursos próprios;
2. As companhias adaptam sua meta de pagamento de dividendos – *payout* – de acordo com as suas oportunidades de investimento, apesar de dividendos serem quase fixos e os índices de *payout* podem somente ser gradualmente ajustados.
3. Políticas de dividendos quase fixos, mais flutuações imprevisíveis na lucratividade e oportunidades de investimento dizem que o fluxo de caixa gerado internamente deve ser mais ou menos o *outlays* dos investimentos. Se for a menor, a empresa primeiramente busca caixa ou outros circulantes.
4. Se for necessário financiamento externo, primeiramente as firmas emitem os papéis mais seguros. Isso quer dizer que iniciam com os empréstimos, depois híbridos e Bonds convertíveis e por fim ações, como último recurso.

Nessa história, não há uma definição da relação de Passivo e PL, pois há dois tipos de PL, interno e externo, um no começo da *Pecking Order* e outro no final. O índice de alavancagem de cada firma reflete os requerimentos acumulados de financiamento externo. (MEYER, 1984)

Ross, Westerfield e Jaffe (2002) oferecem um comparativo interessante entre capital próprio e de terceiros, que aparece no quadro 10 abaixo.

Aspecto	Capital Próprio	Capital de Terceiros
Rendimento	Dividendos	Juros
Tratamento fiscal	Os dividendos são tributados como rendimentos da pessoa física. Os dividendos não são despesa da empresa.	Os juros são tratados como despesa da empresa, e as empresas podem deduzir os juros ao calcularem o imposto de renda devido.
Controle	Ações podem ter direito de voto	O controle é exercido por meio do contrato de empréstimo.
Inadimplência	As empresas não podem ser forçadas à falência por deixarem de pagar dividendos.	Dívidas não pagas são passivos da empresa. Seu não-pagamento leva à falência.
Resumo	O aspecto fiscal favorece o uso de capital de terceiros, mas o aspecto da inadimplência beneficia o uso de capital próprio. As características do capital de terceiros e do capital próprio, em termos de controle, são diferentes, mas uma alternativa não é melhor do que a outra.	

Quadro 10: Capital próprio versus Capital de terceiros

Fonte: Ross; Westerfield e Jaffe (2002)

A idéia é usar o máximo de empréstimo, aproveitando o seu benefício fiscal, porém sem que os juros comprometam a capacidade da empresa de honrar com as suas obrigações. Ou seja, controlar para que a geração de caixa seja suficiente para o pagamento das despesas. O Ebitda – Earnings before interest, taxes, depreciation and amortization (LAJIDA: Lucros antes de juros, impostos, depreciação e amortização) – significa a geração de caixa operacional da empresa, sem o reflexo de ganhos financeiros que a mesma possa ter incorrido. Basicamente, o cálculo do Ebitda deve ser feito conforme segue no quadro 11 abaixo.

DRE da empresa	Valor
Receita Operacional Bruta:	13.000,00
(-) Deduções da Receita Bruta:	(1.700,00)
(=) Receita Operacional Líquida:	11.300,00
(-) Custo dos Produtos Vendidos:	(7.000,00)
(=) Lucro Bruto:	4.300,00
(-) Despesas Operacionais:	(1.200,00)
Despesas com Vendas e Administrativas:	(1.200,00)
(=) EBIT	3.100,00
(+) Depreciação, Amortização e Exaustão.	250,00
(=) EBITDA	3.350,00
(=) EBITDA em %	25,77%

Quadro 11: Quadro resumo da geração do Ebitda

Fonte: Ebitda (2005)

De acordo com o que foi apresentado acima, é a partir do Ebitda que a companhia terá capital para despender no pagamento dos juros dos empréstimos feitos. Vale salientar que este é um indicador acompanhado como um todo pelo mercado, que verifica o desempenho da empresa através de *ratios* e percentuais comparativos.

3.2 Custo do Capital

A relação da estrutura de capital da empresa tem total influência no custo de capital que esta paga. No caso de aquisições, um indicador bastante difundido é o Custo Médio Ponderado de Capital ou *Weighted Average Cost Of Capital (WACC)* como taxa de desconto para precificação da empresa.

Quanto ao custo de capital, Butler (2004) comenta que, assim como não há um mercado totalmente independente, também não existe um totalmente segmentado, com preços distintos dos demais, pois sempre acontece alguma ligação deste com o resto do mundo. A lei do preço único é muito forte e normalmente os investidores irão levar o capital para onde ele for mais bem rentabilizado, favorecendo a unificação dos preços. Fatores que contribuem para a segmentação do mercado são: barreiras informais; custos transacionais; diferenças legais; sistemas políticos; interferência regulatória; diferenças tributárias e a tendência de comprar ativos nacionais (os investidores preferem oportunidades no seu país). A extensão da segmentação está ligada a quanto os fatores elencados acima dificultam a movimentação do capital. Apesar de o mercado financeiro ter maior agilidade que o mercado real e de serviços, barreiras à movimentação do capital irão influenciar a tomada de decisão de uma corporação multinacional.

Uma das formas de olhar o custo de um projeto ou empresa é através do seu custo ponderado de capital (*WACC – weighted average cost of capital*). Este método considera que o fluxo de caixa esperado depois dos impostos para a dívida e patrimônio líquido são descontados pela taxa “ i_{wacc} ” que reflete o retorno requerido depois de impostos para capitais de dívida e patrimônio líquido, As fórmulas abaixo foram apresentadas por Butler (2004).

$$NPV = \sum_{t=0}^T (E[CF_t]) / (1 + i_{wacc})^t$$

Onde: NPV = *Net Present Value* (Valor presente líquido)

$E[CF_t]$ = fluxo de caixa esperado depois dos impostos

Sendo o i_{wacc} calculado da seguinte forma:

$$i_{wacc} = [(B/V_L)i_B(1-T)] + [(S/V_L)i_S]$$

Onde: B = valor de mercado dos bonds corporativos

S = valor de mercado das ações

$V_L = B + S$ = o valor de mercado da dívida de longo prazo e patrimônio líquido

i_B = o retorno exigido dos bonds corporativos

i_S = o retorno exigido das ações

T = a taxa de impostos marginal sobre renda

A melhor estrutura de dívidas que uma empresa pode ter é aquela na qual o seu WACC for mais baixo, apontando a otimização do gasto com capital pela companhia. O comportamento das fórmulas acima aparece no gráfico 5 abaixo.

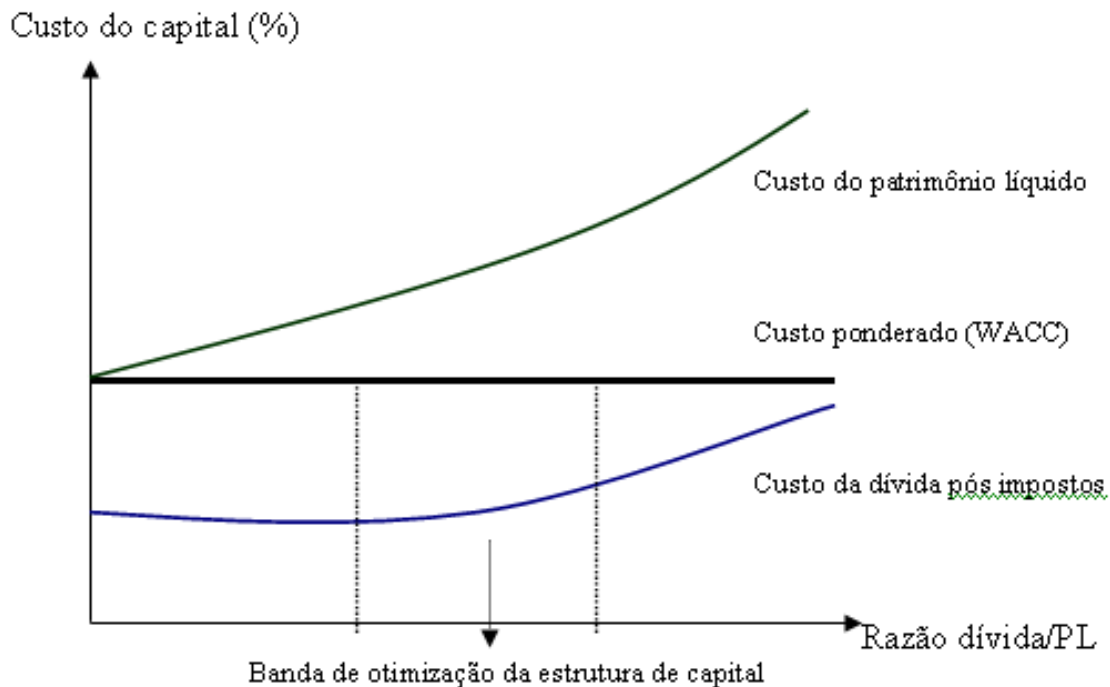


Gráfico 5: Estrutura ótima de capital

Fonte: Butler (2004)

3.3 Impostos sobre a Renda

O juiz norte-americano Hand (2009) comenta que qualquer um pode organizar os seus negócios de forma que o imposto a pagar seja o mais baixo possível. Não estamos e nem somos obrigados a escolher a alíquota que melhor remunere o Tesouro, não pode sequer ser considerado patriótico incrementar seu próprio imposto. Ninguém tem a obrigação de pagar mais do que é exigido pela lei. Engenharia fiscal são sem dúvida uma parte bastante

intrigante dos estudos financeiros e a teoria de tradeoff discute diversas vezes que a principal vantagem de termos endividamento é diminuir o valor sobre o qual incidirá a alíquota de Imposto sobre a Renda (IR).

Na teoria de Modigliane e Miller corrigida, qualquer corporação que paga impostos ganha com empréstimos, sendo que quanto maior a taxa marginal, maiores os ganhos. (MEYER, 1984). Existem basicamente duas formas de reduzir o valor que será pago:

- Diminuir a base de cálculo;
- Diminuir a alíquota da tributação.

A primeira é possível afetar com o aumento das despesas financeiras, com a contratação em empréstimos e, a segunda, com o uso de paraísos fiscais. Enquanto no Brasil a alíquota de IR é de 25% (GERDAU II, 2009), nas Ilhas Cayman estas são zero (CAYMAN, 2009) e em Delaware, nos Estado de Delaware nos Estados Unidos, são 8,7% (DELAWARE, 2009). Para demonstrar esta diferença, o quadro 11 abaixo, faz um comparativo de quanto a Gerdau SA pagaria, se todos seus rendimentos estivessem alocados em paraísos fiscais.

Valor em milhares de Reais		IR 2008	IR 2007
Base tributável		5.893.114,00	5.255.293,00
Brasil	Alíquota	25,0%	25,0%
	Valor	1.473.278,50	1.313.823,25
Delaware	Alíquota	8,7%	8,7%
	Valor	512.700,92	457.210,49
	Diferença com Brasil	(960.577,58)	(856.612,76)
	Diferença com Brasil (%)	-16,3%	-16,3%
Cayman	Alíquota	0,0%	0,0%
	Valor	-	-
	Diferença com Brasil	(1.473.278,50)	(1.313.823,25)
	Diferença com Brasil (%)	-25,0%	-25,0%

Quadro 12: Diferentes alíquotas para Imposto sobre a Renda.

Fonte: Gerdau II (2009), Cayman (2009) e Delaware (2009)

Um ganho financeiro de aproximadamente um bilhão de Reais é bastante interessante, e poderia justificar a criação de uma holding fora do Brasil, mas de qualquer maneira a riqueza gerada no país sofrerá a tributação por este aplicada. No quadro 12 abaixo é recolocada a despesa financeira dentro da base de cálculo, simulando as exatas condições retratadas pela Gerdau SA no seu Balanço Consolidado de 2008 (GERDAU II, 2009).

9 - IMPOSTO DE RENDA E CONTRIBUIÇÃO SOCIAL						
a) Reconciliação dos ajustes do imposto de renda (IR) e da contribuição social (CS) no resultado (valor em milhares)						
	2008			2007		
	IR	CS	Total	IR	CS	Total
Lucro antes do imposto de renda e da contribuição social, após as participações estatutárias	5.893.114	5.893.114	5.893.114	5.255.293	5.255.293	5.255.293
<i>Despesas financeiras</i>	<i>1.620.782</i>	<i>1.620.782</i>	<i>1.620.782</i>	<i>1.202.027</i>	<i>1.202.027</i>	<i>1.202.027</i>
Alíquotas Nominais	25,00%	9,00%	34,00%	25,00%	9,00%	34,00%
Despesa de imposto de renda e contribuição social às alíquotas nominais	(1.878.474)	(676.251)	(2.554.725)	(1.614.330)	(581.159)	(2.195.489)
Ajustes dos impostos referente:						
- diferença de alíquotas em empresas do exterior	(3.200)	173.955	170.755	(148.080)	206.081	58.001
- equivalência patrimonial	30.702	11.053	41.755	29.600	10.656	40.256
- juros sobre capital próprio	207.687	74.766	282.453	140.290	45.411	185.701
- incentivos fiscais	108.448	-	108.448	50.379	-	50.379
- amortização do diferido - CVM 349	211.561	76.162	287.723	206.448	74.321	280.769
- diferenças permanentes (líquidas)	41.426	122.883	164.309	191.391	27.975	219.366
Imposto de renda e contribuição social no resultado	(1.281.850)	(217.432)	(1.499.282)	(1.144.302)	(216.715)	(1.361.017)
<i>Diferença com acréscimo das despesas financeiras</i>			<i>(551.066)</i>			<i>(408.689)</i>
<i>Taxa Real</i>	<i>15%</i>	<i>1%</i>	<i>16%</i>	<i>16%</i>	<i>2%</i>	<i>18%</i>
<i>Nova Taxa Real</i>	<i>22%</i>	<i>4%</i>	<i>25%</i>	<i>22%</i>	<i>4%</i>	<i>26%</i>

Quadro 13: Simulação do Imposto sobre a Renda da Gerdau SA sem a vantagem das despesas financeiras.

Fonte: Gerdau II (2009)

Incluindo os ajustes que beneficiam à empresa, a alíquota real de tributação com o aumento da base de cálculo pela re-incorporação das despesas financeiras sobe de 16% para 25% do Lucro antes do imposto de renda e da contribuição social, após as participações estatutárias. Ou seja, se a Gerdau SA não tivesse empréstimos no seu Balanço de 2008, ela pagaria adicionalmente 551 milhões de Reais aos cofres públicos. Com a sua alavancagem, esse recurso é transferido para os acionistas e *stakeholders*.

3.4 Rating

Em 23 de janeiro de 2007, a Fitch *Ratings* elevou a classificação de *rating* – risco – da Gerdau para Grau de Investimento (*Investment Grade*) para crédito corporativo de longo prazo em moeda local e estrangeira. No dia 04 de junho do mesmo ano, foi a vez da Standard & Poor's atribuir a mesma nota. Esta classificação de risco por parte das agências de *rating* influencia a facilidade de captação de recursos a um custo mais baixo como também para elevar a sua imagem no mercado de capitais. Importante salientar, mesmo após a aquisição da Chaparral, nos Estados Unidos, a classificação de risco da Gerdau não foi alterada pelas agências de *rating*. (GERDAU I, 2008).

No caso específico da Gerdau, em 28 de agosto de 2008 a Moodys atualizou o *rating* da Gerdau SA, uma das principais empresas do grupo de capital aberto para Ba1, que é o último degrau antes de tornar-se grau de investimento “A”, conforme a descrição do quadro 13 abaixo, sobre as definições e símbolos dos *ratings* da Moody's (Moodys, 2008). A maior quantidade de “A” é sinônimo de menos risco.

Grau de Investimento	Aaa
	Aa1
	Aa2
	Aa3
	A1
	A2
	A3
	Baa1
	Baa2
	Baa3
Grau Especulativo	Ba1
	Ba2
	Ba3
	B1
	B2
	B3
	Caa1
	Caa2
	Caa3
	Ca
C	

Quadro 14: Definições e Símbolos de *rating* da Moody's.
 Fonte: Moody's II (2008)

Rating de emissões de finanças estruturadas são uma opinião sobre a capacidade financeira do emissor em honrar com seus contratos e obrigações financeiras. A opinião da Moody's é fundamentada na qualidade do crédito dos ativos e nas características da administração e processos de investimento e estratégia da corporação. Os *ratings* dados para operações específicas não são obrigatoriamente os mesmos do emissor da dívida, pois no caso específico analisado, são ponderados cenários de estresse, junto com a ordem de repagamento da captação e outros mecanismos estruturais, quando comparado com as outras obrigações da empresa. (Moody's, 2008)

Na revisão do *rating* da Gerdau SA em agosto de 2009 pela Fitch, a agência comenta que aos fatores observados para alterar o *rating* atual seriam macroeconômicos – o profundo desaquecimento da demanda pelos produtos da empresa – que deveriam impactar na estrutura de capital da firma de médio-prazo. Uma postura menos conservadora no período da crise que a atualmente adotada, com compra de empresas com recursos de empréstimos também impactaria negativamente a Gerdau, assim como a queima dos recursos disponíveis. Os

fatores que levam a ter uma perspectiva positiva incluem a manutenção de uma estrutura de capital conservadora durante o desaquecimento, assim como sair da crise com uma posição competitiva global melhorada. (Fitch, 2009)

4. O ESTUDO DE CASO

No capítulo que segue apresenta o levantamento dos dados referentes ao caso em questão. Primeiramente será apresentada a operação utilizada para financiar a compra da Chaparral e depois serão apresentados números sobre a estrutura de capital da Gerdau e das outras empresas citadas no ranking de maiores produtoras do mundo.

4.1 A compra da Chaparral

Selecionada entre as principais operações de Fusão e Aquisição do ano de 2007 (WILLIAMSON, 2008) e premiada pela International Financing Review Awards de 2007 como melhor operação de empréstimo da América Latina do ano (International Financing Review, 2008), a aquisição da Chaparral pelo Grupo Gerdau é uma operação que sem dúvida merece ser revisitada.

Butler (2004) considera que as oportunidades de investimentos internacionais de uma empresa são vantajosas quando os fluxos de caixa podem ser incrementados tanto pelo crescimento das receitas quanto pela diminuição de custos operacionais. Corporações multinacionais podem aumentar suas receitas e reduzir seus custos operacionais de forma que não são possíveis dentro do mercado local:

- *Global branding*: um nome de marca global pode prover uma vantagem competitiva sobre competidores locais. Por exemplo, o McDonald's e a Coca-cola têm vantagens no marketing, na produção e na distribuição com seus nomes reconhecidos mundialmente, diferente dos competidores locais.
- A vantagem do tamanho: a vantagem do tamanho da empresa se traduz em escala e escopo de produção para atuar além da fronteira do mercado local, chegando ao consumidor desejado com melhores margens de ganhos.

- Flexibilidade com marketing e distribuição: devido a uma presença que é geograficamente conveniente: a empresa é capaz de alterar o destino dos seus produtos facilmente, atendendo a mercados mais aquecidos e trabalhando assim com maiores margens do que seus concorrentes que atendem somente localmente.

Além de proporcionar um ganho mercadológico para o Grupo, permitindo a maior penetração dentro de um setor já bastante consolidado da siderurgia americana, o caso da Chaparral convida a melhor conhecer a operação financeira por trás deste negócio, até porque ela se passou no começo de uma das maiores crises financeiras vividas pelo capitalismo atual. Um dos primeiros e principais reflexos deste colapso é a falta de linhas de financiamento e o encarecimento e curto prazo das que ficam disponíveis aos tomadores de crédito, devido a aumento do grau de aversão ao risco das instituições financeiras e dos investidores.

A arquitetura da operação de empréstimo permitiu que, mesmo em condições adversas, ela ainda se tornasse bastante interessante permitindo assim que a aquisição da Chaparral não fosse refugada devido às condições de mercado.

A segunda maior operadora no formato mini-mill⁴ – com uso de sucata local – da América do Norte é a Gerdau Ameristeel, um dos braços do grupo brasileiro, sendo a maior consolidadora de mini-mills americanas. Em 2002 foi adquirida a Co-steel, empresa canadense com operações dos Estados Unidos, além de uma planta da Birmingham Steel. A Gerdau consolidou essas plantas juntamente com as suas próprias operações na América do Norte, assim criando a Gerdau Ameristeel, operando tanto dos EUA quanto no Canadá. Em 2004 foi a vez da North Star Steel, controlada pela Cargill Inc, empresa a qual buscava sair da siderurgia. Em 21 de julho de 2007 a Gerdau Ameristeel anunciou que havia chegado a um acordo para a compra da Chaparral Inc por 4,2 bilhões de dólares, uma das principais concorrentes no mercado de barras estruturais de aço. Como resultado das diversas consolidações ocorridas, duas empresas baseadas exteriores à América do Norte, a indiana Mittal, maior operadora dos Estados Unidos de plantas integradas de aço, e a brasileira Gerdau, a segunda maior operadora de mini-mills, juntas controlam entre um quarto e um terço da produção anual norte-americana. Isso foi uma mudança dramática para uma indústria que era quase que exclusivamente de empresas locais. (Cooney, 2007).

⁴ Mini-mill sobre plantas que operam com fornos “pequenos” e facilmente ligáveis e desligáveis. Diferente dos alto-fornos, que operam de forma contínua na produção de aço.

O pagamento dessa aquisição foi realizado em 14 de setembro de 2007, com os custos contratados abaixo. Estes podem ser diferentes dos custos efetivos da operação, pois não foram publicados os valores desembolsados em *fees* e etc. Basicamente, podemos dividir a estruturação do financiamento em três momentos distintos:

Inicialmente as operações financeiras tomadas para a compra foram um empréstimo de longo prazo de 2,75 bilhões de dólares concedidos por duas operações sindicalizadas internacionais lideradas pelos bancos ABN AMRO Bank., HSBC e JPMorgan, com vencimento em cinco e seis anos e tendo como garantidora a Gerdau SA; um empréstimo-ponte de noventa dias no montante de 1,15 bilhão de dólares e, por fim, 300 milhões de dólares oriundos do caixa da Gerdau Ameristeel.

- *Term Loan Facility* de 2,75 bilhões de dólares concedido por duas operações sindicalizadas internacionais, com vencimento em cinco e seis anos, a um custo de Libor mais *spread* anual entre 1,0% e 1,25%.
- *Bridge Loan Facility* de 90 dias no montante de 1,15 bilhão de dólares a um custo de Libor mais 0,8% ao ano.
- Disponibilidades da Gerdau Ameristeel no valor de 300 milhões de dólares. (GERDAU I, 2008)

Em um segundo momento, para cobrir o empréstimo-ponte de curto prazo, a Gerdau Ameristeel emitiu 1,35 bilhão de dólares em ações ordinárias (1,55 bilhão de dólares com *overallotment*). A Gerdau SA subscreveu aproximadamente 84 milhões de ações desta oferta – cerca de um bilhão de dólares – para manter sua participação majoritária de 66,5% na empresa.

Por fim, este mesmo montante que a Gerdau desembolsou para subscrever as ações de sua subsidiária americana teve como origem uma emissão de títulos de dívida com vencimento em 10 anos no mercado internacional com taxa de juros 7,25%aa, denominado de 10Y Bond, através de sua holding sediada no exterior, GTL Trade Finance Inc. Esta operação recebeu a classificação de risco *Investment Grade* da Standard & Poor's e da Fitch Ratings (GERDAU, 2009).

A ilustração 5 abaixo tenta resumir todas as operações envolvidas no financiamento da compra da Chaparral de forma sintética.

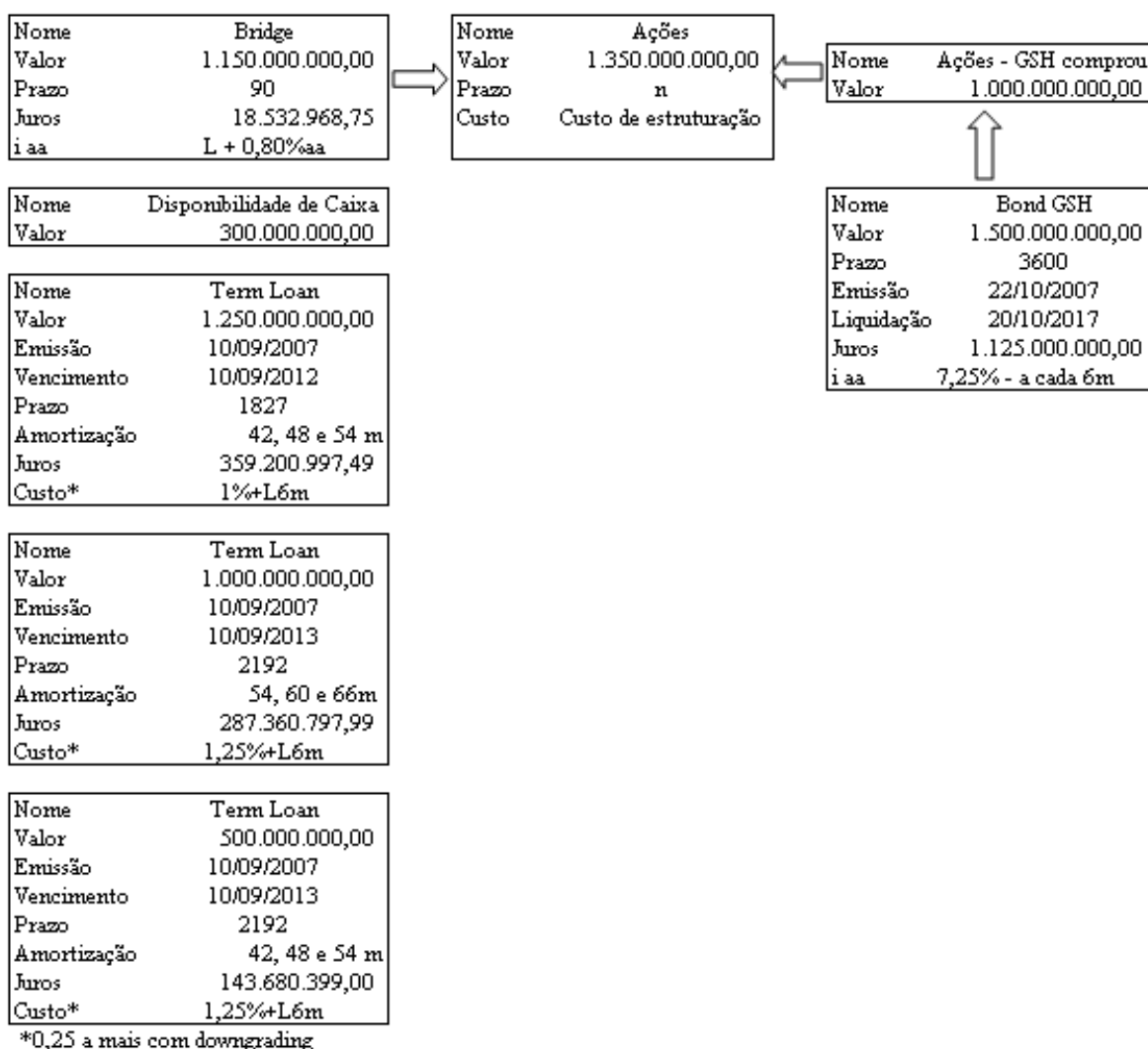


Ilustração 5: Resumo das operações financeiras tomadas

Fonte: Gerdau (2009)

O total levantado para a aquisição, somando todas as operações acima, foi de 7.050 bilhões de dólares, quase duas vezes o valor pago pela Chaparral. O mais interessante é ver que, efetivamente, a Gerdau desembolsou no momento do pagamento somente 300 milhões de dólares, de Caixa da Gerdau Ameristeel (GNA), ou seja, 7% do total. Todo valor restante chegou a empresa por meio de investidores e banqueiro.

Valor total	US\$ 7.050.000.000,00
Total de Juros	US\$ 1.933.775.163,23
IR juros	US\$ 57.374.999,98
IOF câmbio	US\$ 6.982.500,00
Despesa	US\$ 2.135.000.163,17

Prazo médio	5,1 anos
-------------	----------

Quadro 15: Informação resumida sobre as captações da compra da Chaparral.

Fonte: Gerdau (2009)

O quadro 14 acima coloca sob perspectiva um conjunto de informações sobre as captações. Sem trazer a valor presente e considerando a libor futura do dia da captação para o prazo médio das linhas, o valor de juros que a empresa deve desembolsar é de 1,1 bilhão de dólares. Além disso, nos pagamentos que devem ser feitos pelo Brasil, ou seja, relativo ao Bond, ainda incide Imposto de Renda sobre o ganho do Banco (juros) e Imposto sobre Operações Financeiras nas remessas de principal e juros. Com a soma destes custos, o valor a desembolsar pela empresa será de 1,2 bilhões de dólares. Dos números elencados acima o que melhor espelha a saúde financeira da Gerdau – além do fato dela ter utilizado somente 7% de capital próprio na compra, já excluindo o *Bridge* – o prazo médio das operações é bastante alto, acima de 5 anos. São raras as organizações onde o investidor, num momento de crise mundial, acredita em emprestar recursos por um longo prazo – acima de um ano – recebendo de juros 16% do valor aplicado, considerando o total de juros que serão pagos, dividido pelo total desembolsado.

Como a estrutura de capital é a relação entre capital próprio e de terceiros com os quais a empresa financia seus ativos, o quadro 15 faz a reflexão da quantidade de cada operação no total. Por dívida, entende-se o *Bridge* e o *Term Loan* e em alguns momentos, também o Bond. Por PL, a emissão de ações.

Relações comparativas	Índice
Dívida/PL (sem o Bond)	2,89
Dívida/PL (com o Bond)	4,00
Dívida/PL (sem o <i>Bridge</i>)	3,15
Dívida/PL (com o <i>Bridge</i>)	4,00
Dívida/PL (sem o <i>Bridge</i> e o Bond)	2,04

Quadro 16: Índices de alavancagem das captações

Fonte: Gerdau (2009)

O motivo que se exclui o *Bridge* e o Bond da análise é porque o *Bridge* foi um empréstimo ponte tomando enquanto as ações não eram vendidas. Já quanto ao Bond, este foi tomado para que a Gerdau SA comprasse as ações disponibilizadas ao mercado e mantivesse sua participação majoritária na empresa americana. Em qualquer uma das relações, a empresa continuou alavancada, tendo no mínimo o dobro de capital de terceiros sobre o próprio.

4.1.1 O Bond

O Bond feito pela GTL para levantar capital e comprar as novas ações emitidas pela Gerdau Ameristeel foi feito conforme os detalhes da tela abaixo, disposta na ilustração 6.

ISSUER INFORMATION		IDENTIFIERS		Page 1/ 1	
Name GTL TRADE FINANCE INC		Common 032736726		GTL TRADE FIN GGBRBZ7 1/4 10/17 106.375/106.375 (6.24/6.24) TRAC	
Type Steel-Specialty		ISIN USG2440JAE58		1) Additional Sec Info	
Market of Issue Euro-Dollar		BB Number EG9453028		2) ALLQ	
SECURITY INFORMATION		RATINGS		3) TRACE Trade Recap	
Country VG Currency USD		S&P BBB- *-		4) TRACE Trade History	
Collateral Type Company Guarnt		Fitch BBB-		5) Corporate Actions	
Calc Typ(1)STREET CONVENTION		Composite BBB-		6) Cds Spreads/RED Info	
Maturity 10/20/2017 Series REGS		ISSUE SIZE		7) Ratings	
NORMAL		Aggr Amt Iss/Out *		8) Custom Notes	
Coupon 7 1/4 Fixed		USD 1,500,000.00 (M)/		9) Covenant/Default	
S/A ISMA-30/360		USD 1,500,000.00 (M)		10) Identifiers	
Announcement Dt 10/17/07		Min Piece/Increment		11) Fees/Restrictions	
Int. Accrual Dt 10/22/07		100,000.00/ 1,000.00		12) Disclaimer Page	
1st Settle Date 10/22/07		Par Amount 1,000.00		13) Prospectus	
1st Coupon Date 4/20/08		BOOK RUNNER/EXCHANGE		14) Sec. Specific News	
Iss Pr 99.128		ABN,HSBC,JPM		15) Involved Parties	
SPR @ ISS 282.80 vs T 4 3/4 08/17		Multiple		16) Pricing Sources	
HAVE PROSPECTUS				17) Related Securities	
66) Send as Attachment					
POISON PUT @ 101%. SUBJECT TO RATINGS TRIGGER. SHORT 1ST CPN.					
<small>Australia 61 2 9777 8600 Brazil 5511 3048 4500 Europe 44 20 7330 7500 Germany 49 69 9204 1210 Hong Kong 852 2977 6000 Japan 81 3 3201 8900 Singapore 65 6212 1000 U.S. 1 212 318 2000 Copyright 2009 Bloomberg Finance L.P. 6627-423-1 19-Aug-09 17:23:00</small>					

Ilustração 6: Tela do Bloomberg com os detalhes do Bond 10Y emitido pela GTL.

Fonte: Bloomberg (2009)

Na tela fica explícito que a operação paga juros semestrais pré-fixados em 7,25%aa, recebeu *rating* BBB-, foi lançado em 22 de outubro de 2007 e liquida em 20 de outubro de 2007.

Vale salientar que em outubro de 2007 o mercado já estava bastante hostil. Foi esse o primeiro momento em que os Bancos apresentaram nos seus balanços perdas gigantescas com os papéis diversos ligados ao mercado de *subprime* norte-americano.

4.1.2 O Term Loan

O *Term Loan* são as três operações de empréstimo tomadas pela GNA, no valor total de 2,750 bilhões de dólares, com prazo médio de 5 anos. Elas representam o total de dívida captada pela norte-americana, já que o Bond foi feito pela GTL, outra empresa do grupo.

Data de Início	10/09/2007
Valor Total	US\$ 2.750.000.000
Carência	42 meses
Número de desembolsos	5
Spread sobre a libor	1,14% aa
Prazo total	6 anos
Prazo médio	5 anos
Juros futuros	US\$ 924.583.367
VP Principal	US\$ 1.049.850.245
VP Fluxo total	US\$ 336.784.074
VP juros & IR	US\$ (716.066.171)
WACC Gerdau SA	10,26% aa
Curva futura libor	4,6767% aa

Quadro 17: Resumo das operações de *Term Loan*

Fonte: Gerdau (2009)

Algumas considerações sobre os números apresentados no quadro 17, primeiramente quanto a metodologia. Para descontar os valores e trazê-los ao presente, foi feito com o uso do WACC de 2009, informação disponível no momento deste estudo. A curva de libor utilizada refere-se à libor futura do dia 10 de setembro de 2007 para o prazo médio da operação, cinco anos.

4.1.3 O Bridge

O *Bridge*, com o nome já diz, foi um empréstimo ponte, de 1,150 bilhão de dólares, tomado enquanto era estruturada a emissões de ações, para poder pagar a compra de acordo com o prazo estabelecido entre as partes.

A operação foi tomada pela GNA e ficou ativa por somente noventa dias e foi liquidada com os recursos provenientes das ações compradas pelos investidores. O custo da

operação foi de 18,5 milhões pagos em juros, a uma taxa de libor acrescida de 0,8%aa. Como a libor estava em 5,64625%, a taxa final de juros foi de 6,45%aa pelo período de noventa dias.

4.1.4 As ações

Um total de 1,350 bilhão de dólares foi captado pela GNA através da venda de ações no mercado americano, sendo que os investidores compraram somente 350 milhões de dólares, já que a Gerdau SA entrou com o valor de 1 bilhão para manter o controle majoritário da empresa. A princípio dois custos incidem sobre esta operação, a estruturação e o pagamento de dividendos sobre os lucros que virão a acontecer. A informação sobre o primeiro não foi disponibilizada pela empresa e o segundo é bastante flexível.

4.2 A premiação

Os comentários deste item foram baseados nas informações disponibilizadas pelo International Financing Review Awards (IFRA) (2008) e pelo International Financing Review (IFR) (2008). Para uma operação ser reconhecida, primeiramente ela deve ser submetida ao IFRA pela instituição que a fez, para que então ela possa concorrer como a melhor de algum segmento. De qualquer forma, a comissão julgadora da premiação acompanha o desenvolvimento do mercado, podendo convidar algum participante a se posicionar.

Após a escolha do financiamento da Chaparral Steel como a melhor operação de empréstimo feita por uma empresa da América Latina em 2007, o IFR escreveu um artigo, apontando quais características da operação chamaram a atenção, levando ao seu reconhecimento. Um dos objetos de atenção foi o período no qual o empréstimo foi contraído, dentro da crise de subprime, no momento em que ela assombrava somente aos Estados Unidos. Além disso, o porte da operação em tal cenário, 4,2 bilhões de dólares, também foi apelativo. O lançamento da operação marcou a visão de players globais oriundos da América Latina, com bons níveis de risco, sendo em tal momento considerados *paraísos seguros*.

A operação foi inicialmente concebida como um clássico empréstimo (*Term Loan*) para financiamento de aquisições no mercado americano, mas teve que ser revista depois da revira-volta que se passou no mercado de dívidas local. Com esta deterioração, mais Bancos foram convidados a participar da operação, buscando soluções diversas para tal cenário. As

partes envolvidas entendiam que com uma boa estrutura e preço correto, havia espaço para esta operação. Foi sugerido um Contrato com viés comercial e garantia da matriz (*trade-related facility with a springing lien*) operação a qual tradicionalmente operava bem na América Latina. Com a intenção de proteger o *rating* triplo B, os financiadores optaram por uma linha de longo prazo e não um empréstimo-ponte.

Apesar de diversas ofertas e formatos, a operação fechou com oito *players* – três dos quais era *bookrunners* – para conseguir que todos os desembolsos ocorressem em tempo hábil, foi paga uma comissão aos que estivessem prontos no momento ideal, entre outros *fees*. Os valores despendidos nessas comissões não foram divulgados. Sem dúvida um dos principais fatores que garantiu o sucesso do financiamento foi a correta precificação do mesmo, atraindo investidores ao mesmo. Além disso, a matriz brasileira entrou como garantidora da operação, para ter um menor risco ao negócio, pois dessa forma ele era visto como uma transação brasileira e não somente norte-americana.

A compra da Chaparral inicialmente foi pensada como uma operação e ser feita pela filial norte-americana do grupo Gerdau, a Gerdau Ameristeel, aproveitando da liquidez do mercado financeiro americano e da solidez do Grupo como um todo. Tradicionalmente, um mercado mais líquido e competitivo apresentaria melhores condições de custo para a operação. Porém com o alastramento da crise de crédito derivada da bolha do segmento imobiliário, o mundo mudou e os Estados Unidos se tornaram um mercado mais difícil de levantar crédito que o Brasil. Assim sendo, a estruturação financeira da compra foi então dirigida ao Brasil como garantidor, país matriz do Grupo Gerdau.

Essa colocação da operação no mercado brasileiro foi um dos fatores que a levou a ser escolhida para o IFR *Award* de 2007, sob a categoria de “*Best Loan of Latin America 2007*” – Melhor Empréstimo da América Latina 2007. Fora a colocação na América Latina, outros fatores que contribuíram para a escolha deste financiamento foram:

- Tamanho da estruturação: 4,2 bilhões de dólares, aproximadamente 8 bilhões de Reais.
- Momento: lançada em um momento crítico, no início da explosão da crise de crédito, quando a maioria das empresas fugia de qualquer exposição.
- Precificação: determinada corretamente para acomodar os preços da nova realidade do crédito, atraiu 34 bancos e ajudou a reabrir o mercado de empréstimos latino-americano.

- Geografia: a operação ilustrou a mudança da dinâmica mundial, quando uma operação brasileira foi considerada mais segura do que uma americana.
- Garantia: o fato de o empréstimo ter sido tomado pela subsidiária americana com a matriz brasileira de garantidora agradou aos que estavam acostumados tanto com o grupo na América do Norte quanto no Brasil, trazendo mais participantes tomadores de risco. (IFR, 2009)

4.3 A Estrutura de Capital da Gerdau

A Gerdau é um interessante caso para ser estudado no quesito estrutura de capital, seja pela sua estrutura societária complexa, pela sua participação em diversos países com legislações e tributações distintas ou pelo simples porte da empresa, com um Ativo total na ordem de 60 bilhões de Reais. A ilustração 7 abaixo mostra o desenho societário da consolidadora do grupo, a Gerdau SA, e seus diversos “braços”, separados por segmentação geográfica e de produto final.

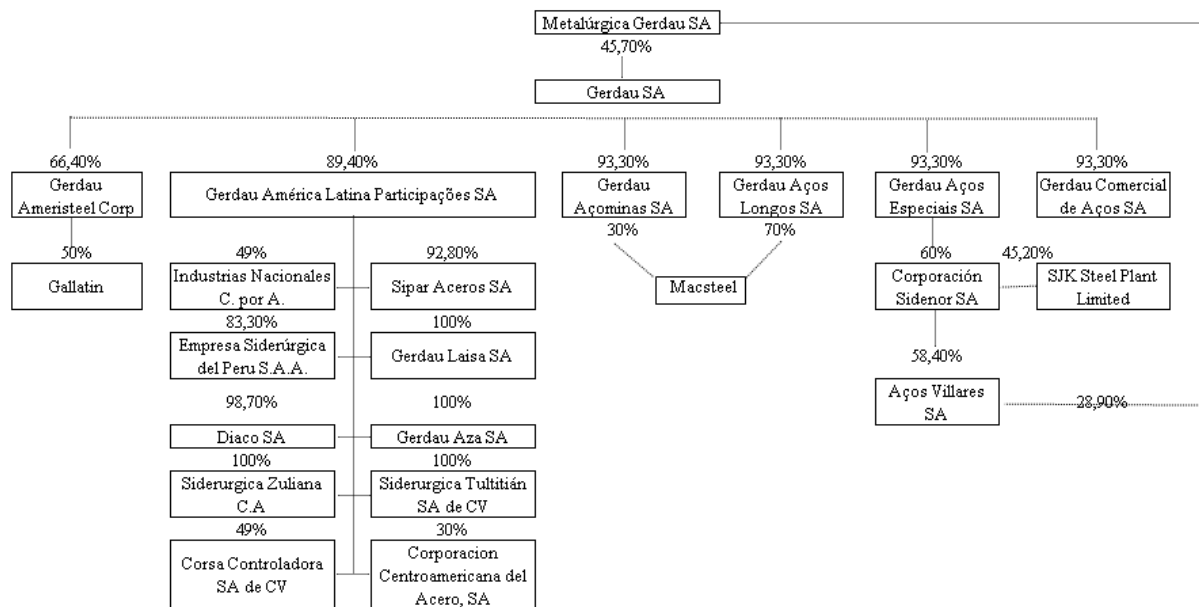


Ilustração 7: Estrutura Societária da Gerdau SA

Fonte: Gerdau II (2009)

Para organizar esta firma, dentro da sua política de Risco de Gerenciamento de Capital, a Gerdau leva em consideração a relação entre o valor de capital próprio e de terceiro.

Para isso, ela traça *Benchmarks* que são definidos pela própria empresa, através do acompanhamento do mercado buscando a melhor estrutura de capital para o financiamento das suas atividades e expansão. O grupo elabora mapas estratégicos, com objetivos e indicadores dos principais processos, através da metodologia de Balance Scorecard (BSC). Desta forma, os indicadores chave deste processo estão são:

- WACC (Custo Médio Ponderado do Capital): entre 10% e 13%aa

Conforme foi comentado anteriormente, o WACC deve refletir o custo do capital para a companhia como um todo, tanto próprio como de terceiros. Por meio deste indicador a empresa busca apresentar os acionistas que os administradores da empresa estão trabalhando com um custo aceitável para as dívidas tomadas.

- Dívida Total/*EBITDA*: entre 2x e 3x

A possibilidade de tomada de novas dívidas está estreitamente ligada com a capacidade da empresa em gerar caixa para poder pagar os custos financeiros destes processos. Por geração de caixa, entenda-se o próprio Ebitda como indicador, pois ele mostra os ganhos operacionais da organização.

- Índice de Cobertura de Juros: maior que 7x

Novamente aparece a preocupação em ter geração de caixa suficiente para cobrir os custos financeiros relativos à estrutura de capital adotada pelos administradores da empresa.

- Relação Dívida/Patrimônio Líquido: entre 25%-75% e 50%-50%.

Este indicador, embora bastante abrangente, procura oferecer a oportunidade de flexibilizar a estrutura de capital de forma a otimizar o retorno ao acionista e às perplexidades que o mercado pode incorrer ao longo do período em questão.

No Balanço de 2008, a Gerdau SA consolidada apresentou os seguintes números, dispostos no quadro 17 que segue abaixo.

Indicadores	31/12/2008	31/12/2007
Dívida líquida/Capitalização total	41,5%	39,2%
Dívida bruta/ <i>EBITDA</i>	2,3x	2,5x
Dívida líquida/ <i>EBITDA</i>	1,8x	1,7x

Quadro 18: Indicadores da estrutura de capital da Gerdau
Fonte: Gerdau II (2009)

Conforme descrito acima, a empresa busca não ter dívida três vezes acima da sua geração de capital e este controle gera segurança aos *stakeholders*. Na ilustração 8 abaixo consta uma tela disponível no Bloomberg (2009), com o resumo de algumas análises que o sistema já disponibiliza sobre a Gerdau SA.

ISSUE DATA		PER SHARE DATA		CASH FLOW ANALYSIS	
*Price	BRL 20.29	Basic EPS	2.83	Cashflow/net inc	.91
*P/E	9.34	Trailing 12m EPS	2.17	Payout ratio	1.44%
*Div Yld	.79%	Dividends per Shar	.04	Csh gen/Csh req	.81
*Price/Book	1.43	Book Value/Share	14.20	Dvd coverage	69.36
*Price/Sales	.72	Sales/share	29.50	Cash-oper/sales	8.54%
*Price/Cashflow	8.06	Cash Flow/Basic sh	2.52	Eff int. rate	
*Market cap.	26683.92M	Shares Outstanding	934.79		
*Price/FCF	34.47	FCF/share	.59		
GROWTH POTENTIAL		PROFITABILITY		STRUCTURE	
EPS Yr change	111.19%	Operating Margin	19.10%	Current Ratio	2.45
Cap Yr change	47.97%	Pretax Margin	14.06%	Quick ratio	1.07
BVPS Yr change	46.12%	Return on assets	7.83%	Debt to assets	39.35%
Retention rate	98.56%	Return on Equity	23.92%	T debt/Com eqty	115.21%
Sales Growth	36.89%	Return on cap.	12.22%	A/R turnover	12.22
Employee Yr chan		Asset Turnover	.83	Inv. turnover	3.77
Asset Yr change	42.11%	Financial Leverage	3.05	EBIT/total inter	
Eff tax rate	16.09%			For debt/T debt	57.36

Currency: BRAZIL REAL
 DFA Financial Analysis DRVR Relative Value Rank
Australia 61 2 9777 8600 Brazil 5511 3048 4500 Europe 44 20 7330 7500 Germany 49 69 9204 1210 Hong Kong 852 2977 6000
 Japan 81 3 3201 8900 Singapore 65 6212 1000 U.S. 1 212 318 2000 Copyright 2009 Bloomberg Finance L.P.
 6627-423-1 15-Jun-09 17:26:12

Ilustração 8: Ratios da Gerdau SA

Fonte: Bloomberg (2009)

Dentro do quadrado intitulado “*Structure*”, aparecem alguns comparativos quanto a uso de capital próprio e de terceiros, a relação entre ativos e dívida entre outros. Esses indicadores afetam a percepção de risco da empresa, impactando fortemente tanto os investidores reais e potenciais quanto analistas de crédito, sejam estes de Bancos emprestadores ou de agências de *rating*. Ou seja, isso afeta a capacidade do Grupo aumentar seu capital por emissão de ações ou o seu endividamento, pela contratação de empréstimos.

Mesmo com o gasto de 4,2 bilhões de dólares na aquisição, a empresa conseguiu se estruturar de forma a não prejudicar seus indicadores básicos. Esse tipo de indicador também é aplicado em contratos de alto valor em cláusulas de *covenant* positivos, ou seja, índices que

ela tem que manter, para comprovar sua saúde financeira e não causar o vencimento antecipado de dívidas nem afugentar investidores.

A dívida líquida da Gerdau SA consolidado no final de 2008 totalizava 17,7 bilhões de Reais, sendo que dentro deste montante estão somados os empréstimos, financiamentos e as debêntures e subtraídos as disponibilidades e valores mobiliários. O valor bruto foi de 23,234 bilhões de Reais, sendo que 50,5% foi contratado em diferentes moedas pelas subsidiárias fora do Brasil. O perfil deste endividamento era 16,9% de curto e 83,1% de longo prazo. O custo médio nominal ponderado da dívida bruta, ao final de 2008, era de 9,1% para o que foi tomando em reais, de 6,2% mais variação cambial para o total em dólares tomados a partir do Brasil e de 6,0% para as demais contratações feitas pelas subsidiárias no exterior. O quadro 18 abaixo resume o endividamento da empresa em um comparativo com os exercícios de 2006 a 2008.

Endividamento (R\$ milhões)	<i>Δ%</i> 2008-2007	Exercício de 2008	<i>Δ%</i> 2007-2006	Exercício de 2007	Exercício de 2006
Curto prazo					
Moeda nacional (Brasil)	<i>77%</i>	892	<i>236%</i>	1.163	492
Moeda estrangeira (Brasil)	<i>212%</i>	1.103	<i>91%</i>	521	571
Empresas no exterior	<i>227%</i>	1.938	<i>70%</i>	855	1.214
Total	<i>155%</i>	3.933	<i>112%</i>	2.539	2.277
Longo prazo					
Moeda nacional (Brasil)	<i>103%</i>	2.625	<i>120%</i>	2.555	2.125
Moeda estrangeira (Brasil)	<i>159%</i>	6.886	<i>119%</i>	4.342	3.646
Empresas no exterior	<i>151%</i>	9.790	<i>353%</i>	6.467	1.830
Total	<i>144%</i>	19.301	<i>176%</i>	13.364	7.601
Dívida bruta	<i>146%</i>	23.234	<i>161%</i>	15.903	9.878
Disponibilidades e aplicações financeiras	<i>107%</i>	5.491	<i>81%</i>	5.139	6.379
Dívida líquida	<i>165%</i>	17.743	<i>308%</i>	10.764	3.499

Quadro 19: Endividamento comparativo nos exercícios de 2008 a 2006.

Fonte: Gerdau I (2008) e Gerdau II (2009)

O principal fator que levou ao aumento significativo no endividamento da empresa em 2007 foi a operação de 4,25 bilhões de dólares feita para financiar a compra da Chaparral Steel. Em 2008 foi feita a compra da Macsteel, outra planta nos Estados Unidos. É interessante analisar que, embora tenha ocorrido este incremento substancial, como um todo,

as metas de indicadores de *Benchmark* foram atingidos, conforme foi apresentado do quadro 17 dos indicadores acima.

O resultado do quadro 18 acima é uma clara evidência de que a estruturação do empréstimo para compra da Chaparral foi bem gerido, pois ele não afetou substancialmente a estrutura de capital da Gerdau SA, mantendo seus indicadores saudáveis.

A empresa se resguarda o direito de alterar a sua estrutura de capital, de acordo com condições econômico-financeiras, visando sempre a otimização do retorno financeiro ao acionista.

Quando é mencionado terceiros como emprestadores de recursos, estas figuras podem ser tanto de capital privado quanto governamentais. No Brasil, um grande *investidor* governamental é o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), que conforme informação do Balanço da Gerdau é um participante ativo da empresa no seu desenvolvimento:

“Em outubro de 2005, as controladas Gerdau Açominas S.A., Gerdau Aços Longos S.A., Gerdau Aços Especiais S.A. e Gerdau Comercial de Aços S.A. obtiveram uma linha de crédito pré-aprovada junto ao BNDES - Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social no montante total de R\$ 900.000* para a aquisição de equipamentos e despesas. Esses recursos são disponibilizados à medida que as controladas realizam seu plano próprio de investimentos e apresentem ao BNDES a respectiva comprovação de realização. Em 31/12/2007, R\$ 535.422* dessa linha haviam sido utilizados.” (GERDAU I, 2008, p. 16)

* Os valores estão em R\$1.000.

Outra tela do Bloomberg (2009) que traz uma boa análise da estrutura de capital foi colocada abaixo, a ilustração 9, na qual o servidor mostra diversos números da Gerdau SA, dentro da sua análise de WACC.

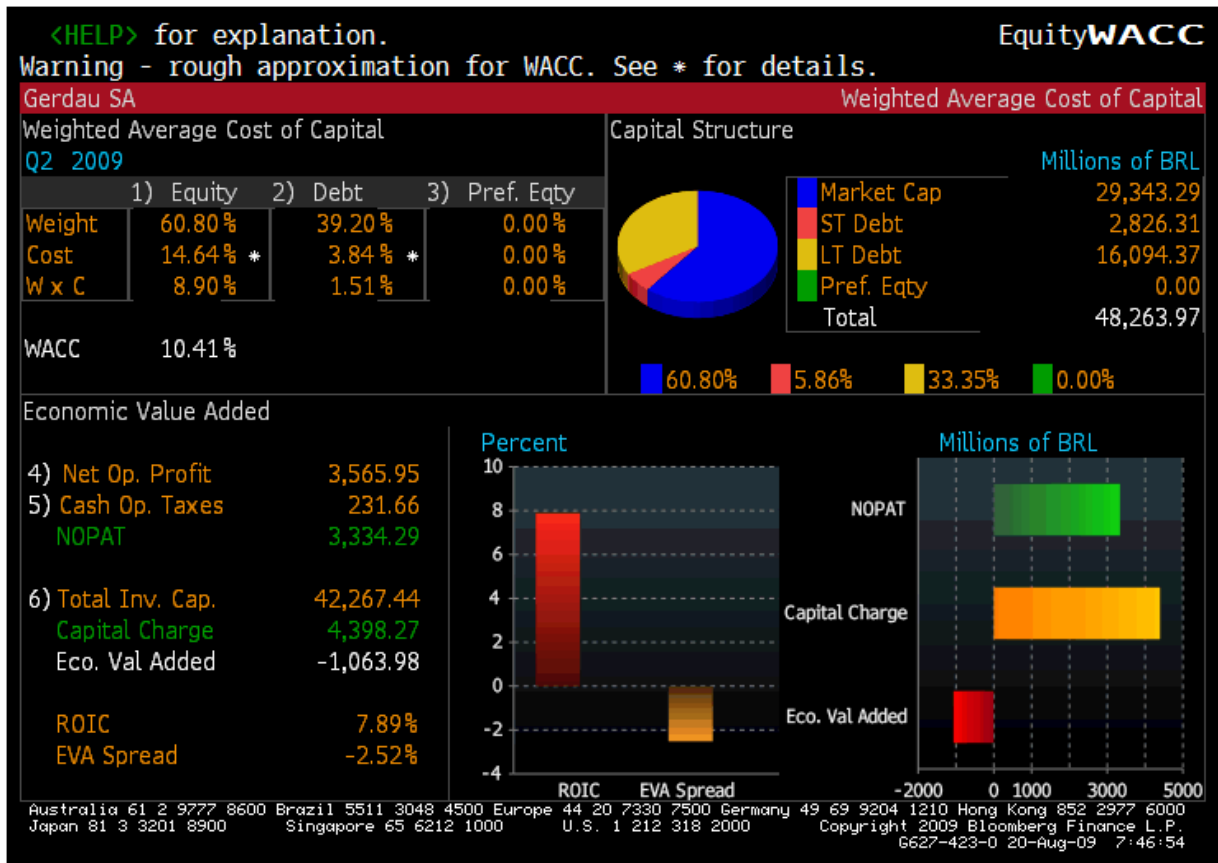


Ilustração 9: WACC da Gerda SA

Fonte: Bloomberg (2009)

Diversas informações são de grande valia, como o apontamento que 60,8% do capital é Patrimônio Líquido (PL), enquanto 5,86% e 33,35% são os percentuais de dívida de curto e longo prazos, respectivamente. Inclusive, diferente do que foi apontado no Balanço, com as informações públicas disponíveis, o Bloomberg (2009) calcula que o custo da Dívida do Grupo é de 3,84%, enquanto o custo do PL é muito superior, na ordem de 14,64%, levando o WACC a 10,41%. De qualquer forma, o indicador continua apontando que o custo do capital está dentro do esperado pela empresa, entre 10% e 13%. Cabe salientar que as informações apontadas na ilustração 9 referem-se ao segundo trimestre de 2009, quando pela primeira vez nos seus mais de 100 anos de história, a Gerda reportou prejuízo financeiro. Trata-se, a princípio, de um momento bastante atípico e causado principalmente por acertos contábeis do que por falta de geração operacional.

Assim como o desenho sobre o crescimento da Gerda que foi apresentado no capítulo de definição do problema, as contas do Balanço da Gerda sofreram uma maior variação nos últimos anos. Antes disso, a empresa estava muito mais focada em crescimento orgânico, com

aquisições pontuais ligadas a oportunidades de mercado e necessidade de expansão por problemas no mercado brasileiro. Em 2007 as contas dão um salto, conforme pode ser evidenciado no gráfico 6, que é apresentada abaixo.

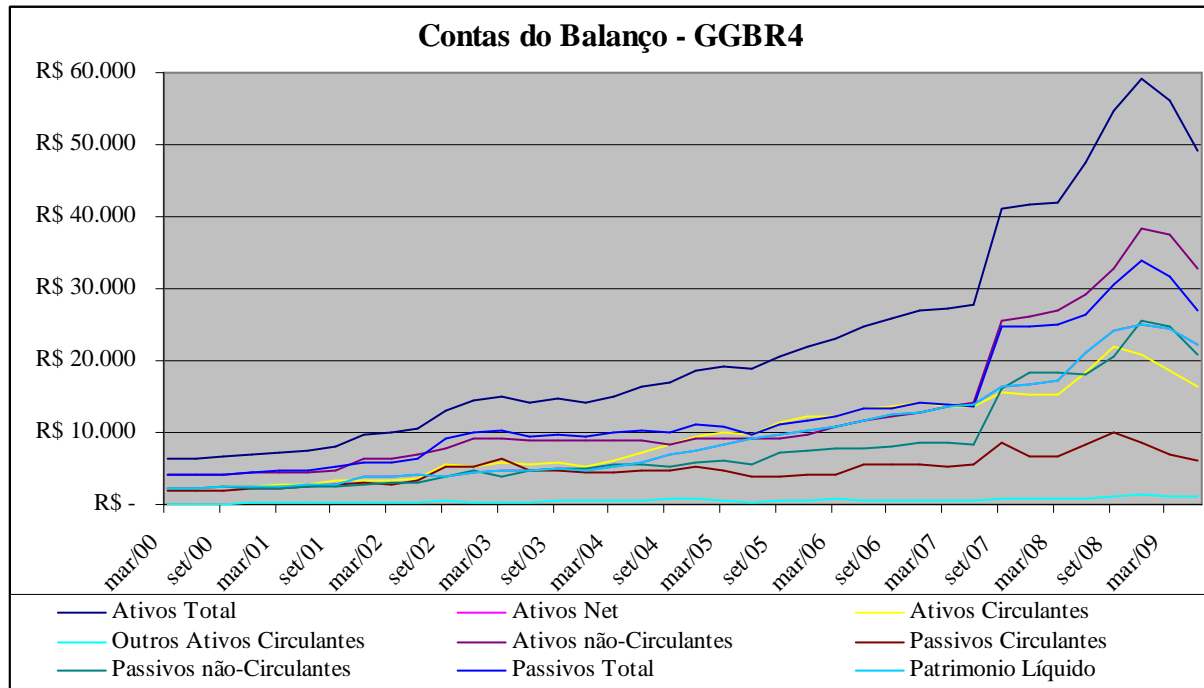


Gráfico 6: Contas do Balanço da Gerdau SA, 2000 à 2009, informações trimestrais.

Fonte: Bloomberg (2009)

O gráfico 6 mostra o crescimento acentuado que as curvas começaram a sentir em 2007. Apesar de sabermos que o lado do Ativo e Passivo mais PL devem se igualar é interessante entendermos qual das contas está sofrendo um maior acréscimo para sustentar o aumento dos Ativos, com a incorporação das aquisições. Neste sentido, o quadro abaixo, número 19, apresenta um comparativo da alteração, a cada trimestre, entre 2005 e 2009, da relação entre o Ativo total e o Passivo Total, e entre a Dívida Total e o PL.

Date	Ativo total pelo passivo total	$\Delta\%$	Dívida total pelo PL	$\Delta\%$
31/mar/05	1,78	100%	0,76	100%
30/jun/05	1,94	109%	0,63	83%
30/set/05	1,88	97%	0,75	119%
30/dez/05	1,86	99%	0,75	101%
31/mar/06	1,90	102%	0,73	97%
30/jun/06	1,88	99%	0,75	102%
29/set/06	1,92	102%	0,69	92%
29/dez/06	1,90	99%	0,71	104%
30/mar/07	1,98	104%	0,64	90%
29/jun/07	2,02	102%	0,62	96%
28/set/07	1,67	83%	0,99	160%
31/dez/07	1,67	100%	0,95	96%
31/mar/08	1,69	101%	0,90	95%
30/jun/08	1,80	106%	0,78	87%
30/set/08	1,79	100%	0,78	100%
31/dez/08	1,74	97%	0,93	118%
31/mar/09	1,78	102%	0,90	97%
30/jun/09	1,83	103%	0,85	94%

Quadro 20: Indicadores da relação do endividamento da Gerdau SA.

Fonte: Bloomberg (2009)

É possível ler que setembro de 2007 provocou um forte choque na relação de Passivo e PL, pois o indicador subiu de $\approx 0,6$ para $\approx 1,0$, uma mudança bastante significativa. Esta nova relação se manteve bastante parecida até hoje, porém fica claro que aquele momento foi um pico de endividamento que se repetiu mais, evidenciado no gráfico 7 abaixo. É interessante notar o “conservadorismo” da Gerdau, no sentido que sua alavancagem financeira não passa de 100% do valor do PL. Porém será apresentado mais à frente que, dentre as oito empresas analisadas, ela sempre ocupa uma posição entre as mais endividadas. Isso pode ser provocado pela pesada carga tributária brasileira, que incentiva as firmas a diminuïrem sua base de cálculo sobre a qual incide o IR e Contribuição Social.

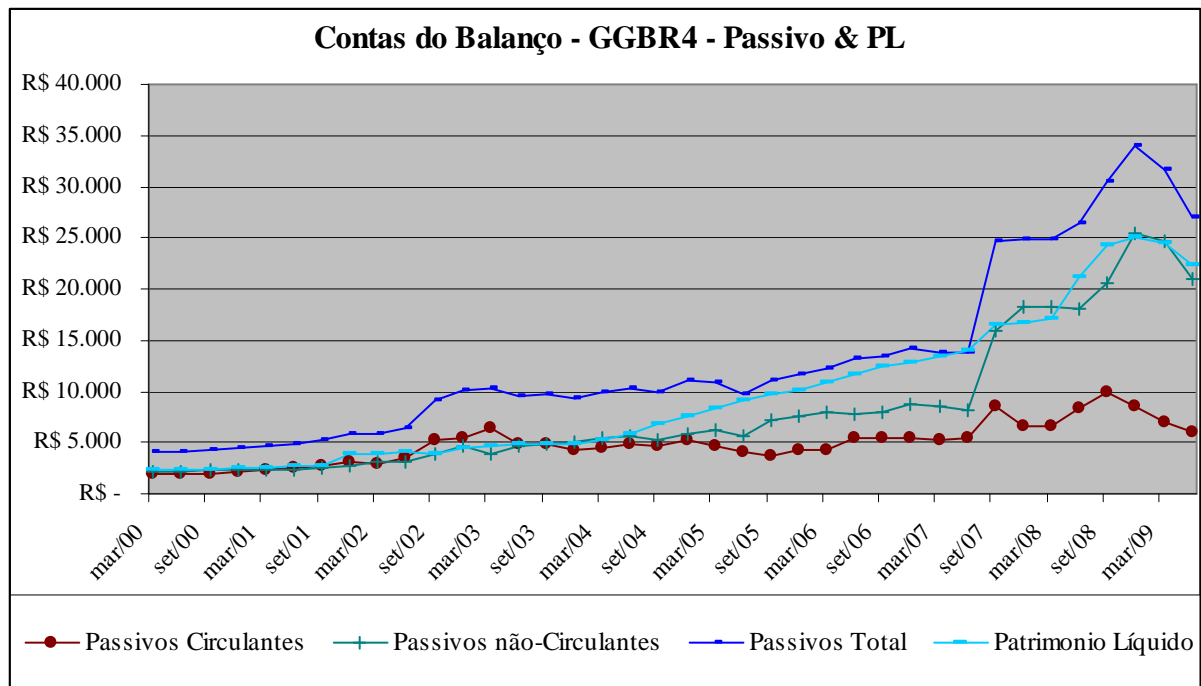


Gráfico 7: Contas do Balanço da Gerdau SA – Passivos & PL

Fonte: Bloomberg (2009)

Quando isolamos os dois lados do Balanço para serem olhados separadamente, aparece claramente o crescimento da empresa através de aquisições, com o rápido aumento do seu Ativo não-Circulante, onde são classificados os novos imobilizados, vide o gráfico 8 abaixo.

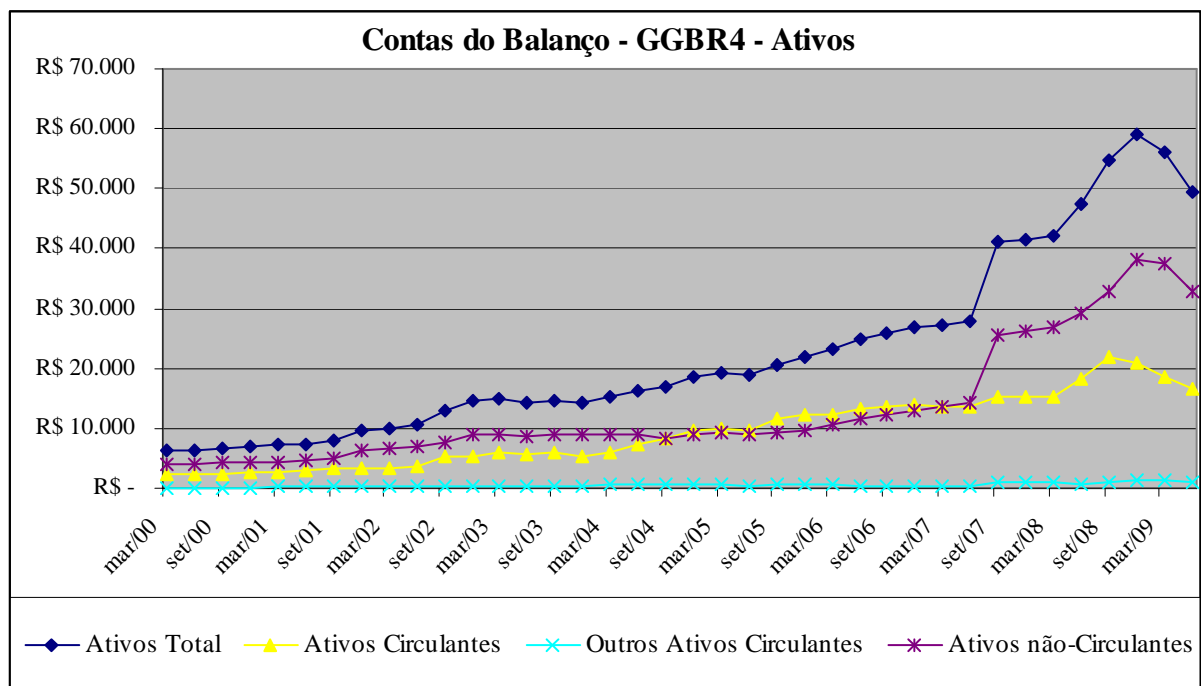


Gráfico 8: Contas do Balanço da Gerdau SA – Ativos.

Fonte: Bloomberg (2009)

Assim como o indicador de dívida versus PL comentado acima, 2007 também marcou uma forte alteração entre as contas de Passivo Circulante e não-Circulante, onde entre as dívidas de curto e longo prazo, respectivamente. Para facilitar a análise, segue abaixo o Quadro 20, no qual aparecem os valores das contas do Passivo Circulante e não-Circulante, em milhões de Reais, um índice sobrepondo as duas informações e uma coluna considerando a variação percentual deste índice, período a período.

Date	Passivos Circulantes	Passivos não-Circulantes	Não-Circulante <i>versus</i> Circulante	$\Delta\%$
31/mar/05	R\$ 4.645	R\$ 6.150	1,32	100%
30/jun/05	R\$ 4.014	R\$ 5.666	1,41	107%
30/set/05	R\$ 3.772	R\$ 7.260	1,92	136%
30/dez/05	R\$ 4.189	R\$ 7.550	1,80	94%
31/mar/06	R\$ 4.292	R\$ 7.881	1,84	102%
30/jun/06	R\$ 5.508	R\$ 7.726	1,40	76%
29/set/06	R\$ 5.520	R\$ 7.940	1,44	103%
29/dez/06	R\$ 5.497	R\$ 8.702	1,58	110%
30/mar/07	R\$ 5.258	R\$ 8.554	1,63	103%
29/jun/07	R\$ 5.527	R\$ 8.211	1,49	91%
28/set/07	R\$ 8.610	R\$ 15.984	1,86	125%
31/dez/07	R\$ 6.587	R\$ 18.244	2,77	149%
31/mar/08	R\$ 6.560	R\$ 18.345	2,80	101%
30/jun/08	R\$ 8.409	R\$ 18.074	2,15	77%
30/set/08	R\$ 9.904	R\$ 20.663	2,09	97%
31/dez/08	R\$ 8.475	R\$ 25.532	3,01	144%
31/mar/09	R\$ 6.949	R\$ 24.643	3,55	118%
30/jun/09	R\$ 6.008	R\$ 20.940	3,49	98%

Quadro 21: Passivo Circulante, não-Circulante e relação, da Gerdau SA

Fonte: Bloomberg (2009)

Semelhante ao comparativo de Dívida sobre o PL, o comportamento do indicador acima altera em 2007 e segue modificado até o período atual. Referente ao Quadro 20, podemos facilmente ver que esta é uma boa notícia, pois representa o alongamento da dívida, o que é bastante saudável financeiramente para uma empresa. Quanto ao perfil do endividamento, o gráfico 9 abaixo apresenta um conglomerado de dados bastante interessante.

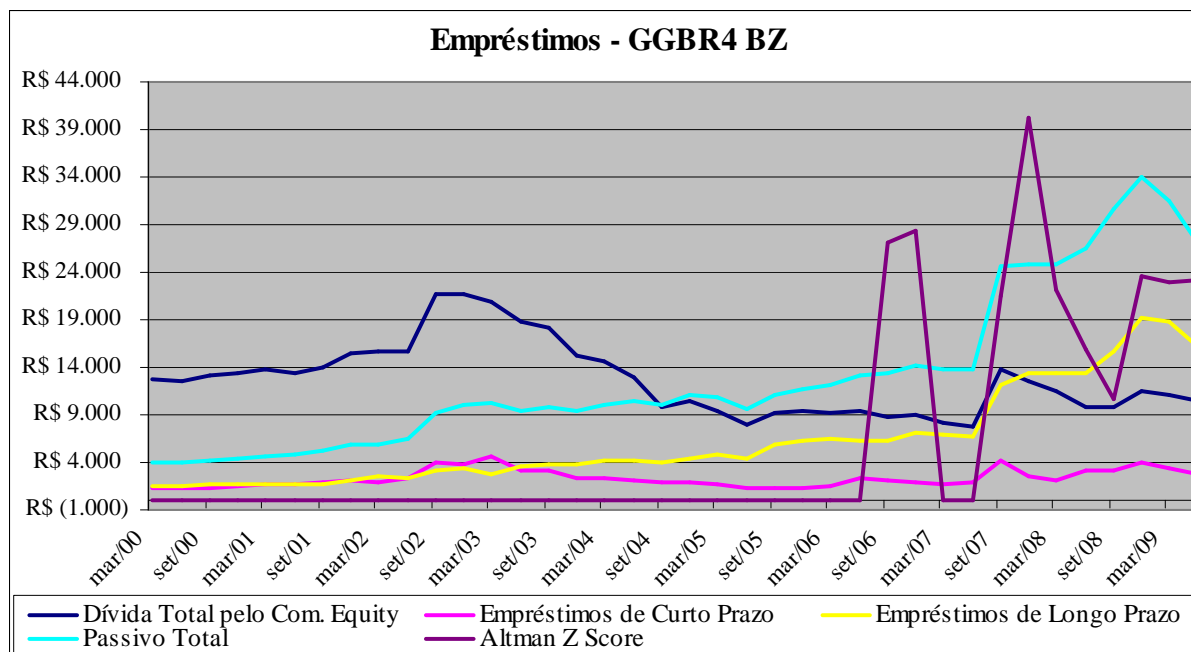


Gráfico 9: Empréstimos da Gerdau SA

Fonte: Bloomberg (2009)

Antes de entrar no detalhe da análise dos números, segue abaixo uma breve descrição da metodologia empregada pelo Bloomberg (2009) para calculá-los:

- Dívida Total pelas Ações Ordinárias:

O valor percentual do total dos empréstimos pelas ações ordinárias é calculado através da seguinte fórmula:

$$\frac{\text{Empréstimos de curto prazo} + \text{Empréstimos de longo prazo}}{\text{Total das Ações Ordinárias}} * 100$$

- Dívida de curto Prazo

Inclui conta garantida, dívidas e empréstimos de curto prazo, contratos de recompra (repos) e repos reversos, a porção de curto prazo dos empréstimos de longo prazo, obrigações correntes de capital (financiamentos) e diversas outras operações disponíveis no mercado com intuito de financiamento de capital de giro.

- Dívida de Longo Prazo

Todas as obrigações financeiras nas quais incorre juros que não são circulantes.

Inclui debêntures, bonds, empréstimos, hipotecas, contas garantidas de longo prazo e obrigações de licenças, e outras operações de endividamento disponíveis no mercado. Exclui a porção de curto prazo da dívida de longo prazo, obrigações de pensão, pagamento de impostos diferidos e ações preferenciais.

- Passivo Total

É a soma de todos passivos, circulantes e não-circulantes.

- Altman Z Score

Indica a probabilidade de uma empresa pedir falência dentro dos próximos dois anos. Quanto maior o valor, menores são as probabilidades da falência. Um índice acima de 3 indica que a falência é improvável e, abaixo de 1,8, que ela é possível. A fórmula de cálculo é:

Altman Z Score = 1,2 * (Capital de Giro / Ativos Tangíveis) + 1,4 * (Ganhos Retidos / Ativos Tangíveis) + 3,3 * (EBIT / Ativos Tangíveis) + 0,6 * (Valor de mercado do Equity / Total das dívidas) + (Vendas / Ativos Tangíveis).

Primeiramente, é preciso salientar que o Altman Z Score não estava disponível para todos os períodos em questão, pois o Bloomberg (2009) começou a apresentá-lo no terceiro trimestre de 2006 e não o calculou para o primeiro e segundo trimestres de 2007. Embora ele não esteja constante para acompanhar as demais curvas do gráfico, ele é um importante indicador de risco, e se estamos analisando um possível excesso de alavancamento da Gerdau SA com capital de terceiros, faz todo sentido manter a informação, mesmo que não completa.

Data	Altam Z Score
29/set/06	2,719
29/dez/06	2,844
30/mar/07	-
29/jun/07	-
28/set/07	2,147
31/dez/07	4,025
31/mar/08	2,218
30/jun/08	1,585
30/set/08	1,070
31/dez/08	2,364
31/mar/09	2,293
30/jun/09	2,327

Quadro 22: Altman Z Score da Gerdau SA

Fonte: Bloomberg (2009)

A informação do Altman Z Score, que consta no Quadro 21 acima, não é exatamente animadora. Se olharmos o período em análise, 2007, o índice não estava ruim no terceiro trimestre e ficou muito bom no quarto, bem acima dos 3 citados como improvável falência. A situação em 2008 ficou muito ruim. Porém como este trabalho foca na operação de 2007 e não

temos como isolar o efeito da estruturação da compra da Chaparral do indicador fechado, ignoraremos este mau índice apresentado em 2008 e 2009. Podemos, de qualquer forma, concluir que, no momento em que as novas dívidas entraram no Balanço, elas não impactaram fortemente dentro da perspectiva de aversão ao risco que pode ser extrapolada pelo Altman Z Score.

Continuando na análise do Gráfico 9, fica novamente evidente o alongamento do perfil da dívida da empresa, tendo em vista que a curva dos empréstimos de curto prazo se mantém estável, dentro do padrão histórico, enquanto a curva referente às dívidas de longo prazo cresce fortemente a partir de 2007. É interessante ver o quão significativa foi para empresa, como “quebra de paradigma” a compra da Chaparral. As curvas indicam um comportamento antes e outro bastante distinto depois da aquisição.

Devemos entender que a escolha da estrutura de capital de uma empresa, é a relação de quanto terá de capital próprio e de capital de terceiros financiando-a. Com este conceito em pauta, segue abaixo o Gráfico 10, no qual é apresentada uma relação entre a dívida líquida e o PL. Por dívida líquida, entenda-se empréstimos de curto e longo prazo, menos Caixa e papéis quase-líquidos. O PL são as ações preferenciais, participação de minoritários e o total das ações ordinárias. O indicador foi calculado pela divisão da dívida líquida pelo PL e multiplicado por 100.

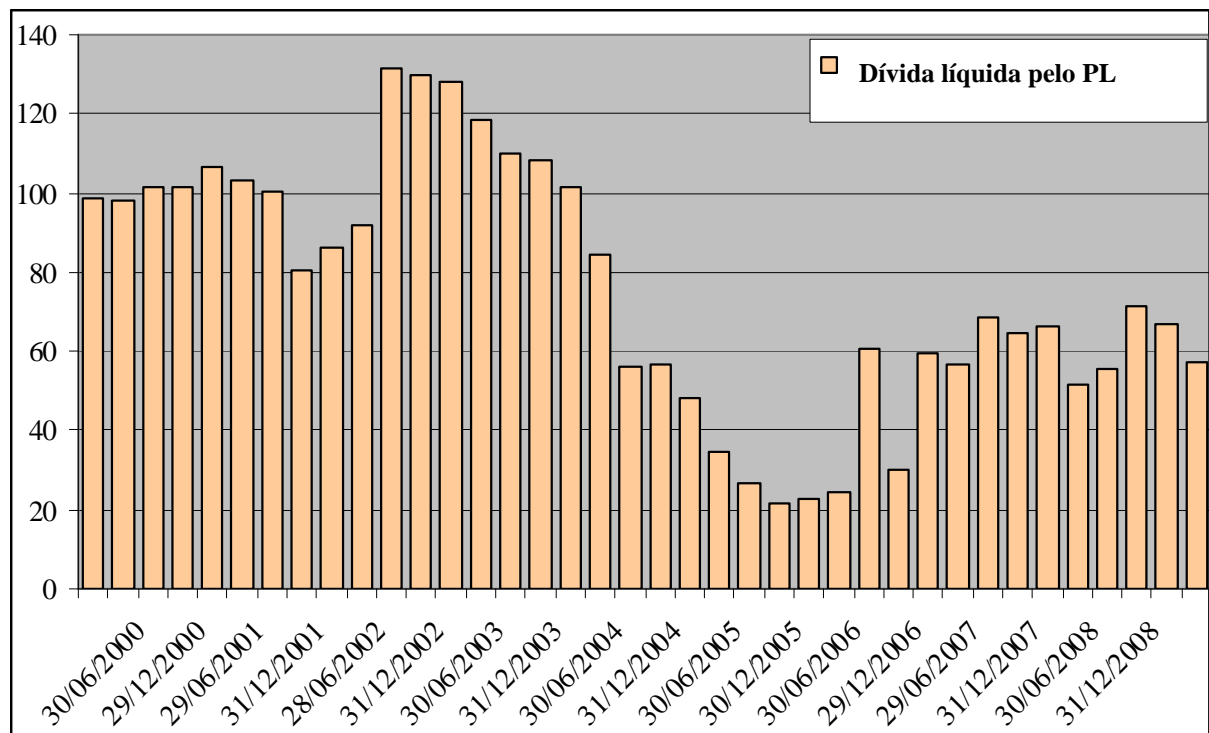


Gráfico 10: Dívida líquida pelo PL da Gerdau SA

Fonte: Bloomberg (2009)

O gráfico 10 acima evidencia que, com algumas exceções, há um comportamento com períodos uniformes seguidos por ajustes pontuais e uma nova fase de linearidade. A partir de 2006, a relação entre dívida líquida e PL ficou em torno de 60%, ou seja, tem mais capital de terceiros do que próprio financiando os ativos da Gerdau SA. Facilmente, podemos apontar como um dos motivos para esta relação a pesada carga tributária que as empresas brasileiras sofrem. Como as despesas financeiras com os juros abatem o valor a ser pago de imposto de renda à Receita Federal, pode considerar que o Estado financia a dívida das empresas com capital de terceiros. Para os acionistas, um menor dispêndio com tributos é bem visto, porém desde que o capital de terceiros não tenha um custo muito superior ao próprio.

Se o capital próprio e de terceiros não são muito distintos e o segundo ainda é financiado pelo Estado, faz sentido aproveitar o benefício fiscal. Esse gozo é limitado à capacidade da empresa cumprir com os gastos de juros e que seu fluxo de caixa comporte as amortizações de principal, tendo em vista que a empréstimos defaultados podem levar uma empresa à falência.

No Balanço de 2008, a Gerdau SA informa que gerou 16 bilhões de Reais de valor adicionado, superior ao de 2007 em 52,8%. A memória de cálculo deste indicador é a soma das receitas de produtos e serviços, líquido de descontos concedidos (de R\$ 46,2 bilhões), deduzido dos custos relativos a matérias-primas e bens de consumo, serviços de terceiros, depreciação e amortizações, equivalência patrimonial e receitas financeiras. (R\$ 30,2 bilhões). Conforme apresentado no Quadro 22 abaixo, deste total, 35% ficaram retidos no Brasil para cumprir com obrigações fiscais, mais que o dobro do que foi gasto com os colaboradores.

Conta	Brasil	% total	Exterior	% total
	R\$ 10.395 MM		R\$ 5.581 MM	
Impostos, contribuições e encargos sociais	R\$ 3.657	35%	R\$ 903	16%
Salários, benefícios, participação nos resultados e treinamento	R\$ 1.416	14%	R\$ 2.335	42%
Reinvestimento de lucros	R\$ 2.100	20%	R\$ 1.446	26%
Dividendos e juros sobre o capital próprio	R\$ 1.241	12%	R\$ 159	3%
Juros sobre financiamentos	R\$ 1.981	19%	R\$ 738	13%

Quadro 23: Distribuição dos valores do Valor Adicionado da Gerdau SA

Fonte: Gerdau II (2009)

A possível redução de um gasto na ordem de 4 bilhões de Reais – impostos – com a utilização de capital de terceiros reforça a proporção de estrutura de capital já empregada pela empresa. Porém ela deve ser limitada à geração de caixa, que aparece no Gráfico 11 abaixo, em relação ao total de endividamento contraído.

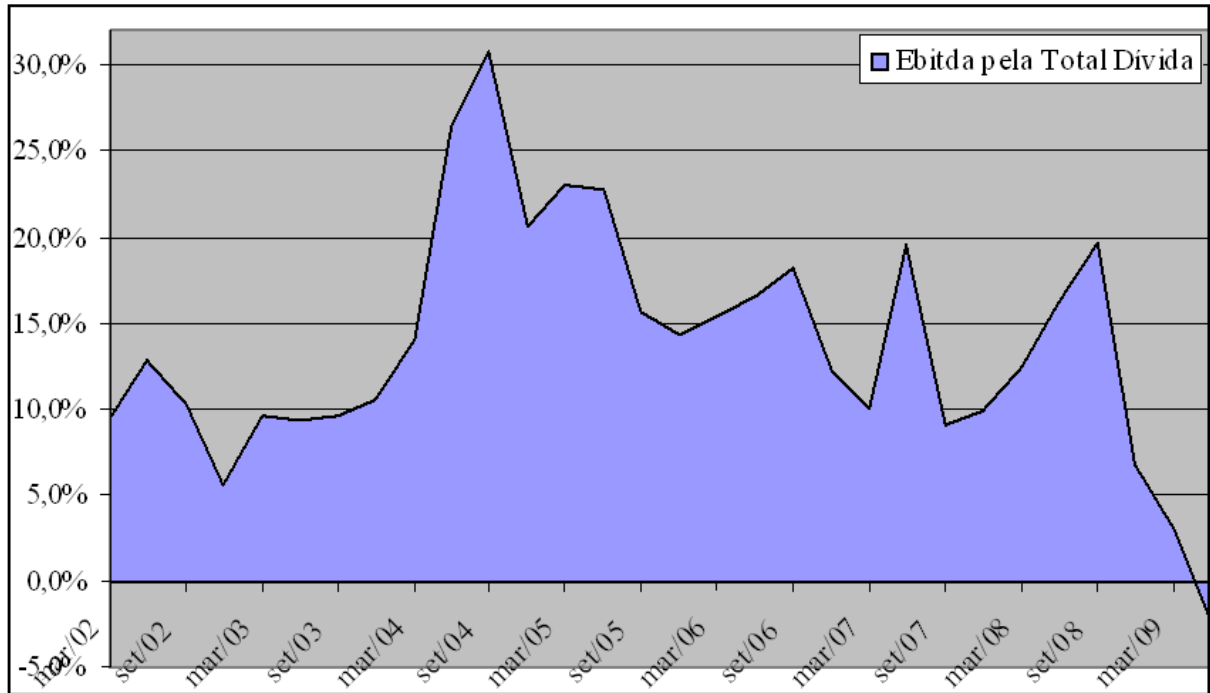


Gráfico 11: Ebitda pela Dívida Total da Gerdau SA

Fonte: Bloomberg (2009)

Se analisarmos o exercício feito pelo Gráfico 11 acima, que compara a geração de caixa – EBITDA – com o total de endividamento tomado pela empresa, fica aparente que, exceto pela crise do segundo semestre de 2008, a Gerdau SA sempre ficou acima de 10%. Nota-se que no momento da contratação dos *Term Loans* que financiaram a Chaparral, a geração de caixa foi um pouco sobrecarregada, mas em pouco tempo o indicador voltou aos mesmos níveis que apresentados anteriormente. O final do gráfico aponta a severa crise econômica que afetou fortemente a demanda do setor e a capacidade de geração de caixa. Como a dívida da Gerdau é de longo prazo e a crise parece já ter iniciado sua reversão, a empresa não deve tornar-se insolvente.

Já foi mencionado anteriormente, no levantamento teórico, que uma das vantagens da contratação de dívidas é diminuir a base de cálculo do pagamento de impostos. A ilustração 10 abaixo é a mesma informação que a Gerdau SA disponibilizou no seu Balanço Anual do exercício de 2008, a única alteração foi a inclusão, na última linha, da informação da “taxa real”, que é a relação entre o valor pago após os benefícios sobre o montante utilizado como base de cálculo.

9 - IMPOSTO DE RENDA E CONTRIBUIÇÃO SOCIAL

a) Reconciliação dos ajustes do imposto de renda (IR) e da contribuição social (CS) no resultado (valor em milhares)

	2008			2007		
	IR	CS	Total	IR	CS	Total
Lucro antes do imposto de renda e da contribuição social, após as participações estatutárias	5.893.114	5.893.114	5.893.114	5.255.293	5.255.293	5.255.293
Aliquotas Nominais	25,00%	9,00%	34,00%	25,00%	9,00%	34,00%
Despesa de imposto de renda e contribuição social às aliquotas nominais	(1.473.279)	(530.380)	(2.003.659)	(1.313.823)	(472.976)	(1.786.800)
Ajustes dos impostos referente:						
- diferença de aliquotas em empresas do exterior	(3.200)	173.955	170.755	(148.080)	206.081	58.001
- equivalência patrimonial	30.702	11.053	41.755	29.600	10.656	40.256
- juros sobre capital próprio	207.687	74.766	282.453	140.290	45.411	185.701
- incentivos fiscais	108.448	-	108.448	50.379	-	50.379
- amortização do diferido - CVM 349	211.561	76.162	287.723	206.448	74.321	280.769
- diferenças permanentes (líquidas)	41.426	122.883	164.309	191.391	27.975	219.366
Imposto de renda e contribuição social no resultado	(876.655)	(71.561)	(948.216)	(843.795)	(108.532)	(952.328)
Corrente			(1.423.660)			(872.315)
Diferido			475.444			(80.013)
<i>Taxa Real</i>	15%	1%	16%	16%	2%	18%

Ilustração 10: Imposto de renda e contribuição social da Gerdau SA em 2008

Fonte: Gerdau II (2009)

Já na ilustração 11, é devolvido na base de cálculo o valor de despesas financeiras, e mantidos todos demais valores constantes. Nota-se que a Gerdau SA deixou gastar com o fisco 550 milhões de Reais, recurso este que pode ser direcionado ao acionista e *stakeholders*.

9 - IMPOSTO DE RENDA E CONTRIBUIÇÃO SOCIAL

a) Reconciliação dos ajustes do imposto de renda (IR) e da contribuição social (CS) no resultado (valor em milhares)

	2008			2007		
	IR	CS	Total	IR	CS	Total
Lucro antes do imposto de renda e da contribuição social, após as participações estatutárias	5.893.114	5.893.114	5.893.114	5.255.293	5.255.293	5.255.293
Despesas financeiras	1.620.782	1.620.782	1.620.782	1.202.027	1.202.027	1.202.027
Aliquotas Nominais	25,00%	9,00%	34,00%	25,00%	9,00%	34,00%
Despesa de imposto de renda e contribuição social às aliquotas nominais	(1.878.474)	(676.251)	(2.554.725)	(1.614.330)	(581.159)	(2.195.489)
Ajustes dos impostos referente:						
- diferença de aliquotas em empresas do exterior	(3.200)	173.955	170.755	(148.080)	206.081	58.001
- equivalência patrimonial	30.702	11.053	41.755	29.600	10.656	40.256
- juros sobre capital próprio	207.687	74.766	282.453	140.290	45.411	185.701
- incentivos fiscais	108.448	-	108.448	50.379	-	50.379
- amortização do diferido - CVM 349	211.561	76.162	287.723	206.448	74.321	280.769
- diferenças permanentes (líquidas)	41.426	122.883	164.309	191.391	27.975	219.366
Imposto de renda e contribuição social no resultado	(1.281.850)	(217.432)	(1.499.282)	(1.144.302)	(216.715)	(1.361.017)
<i>Diferença com acréscimo das despesas</i>			<i>(551.066)</i>			<i>(408.689)</i>
<i>Taxa Real</i>	22%	4%	25%	22%	4%	26%

Ilustração 11: Imposto de renda e contribuição social da Gerdau SA em 2008 modificado

Fonte: Gerdau II (2009)

No caso das operações financeiras empregadas no pagamento, calculou-se um dispêndio com pagamento de juros de aproximadamente 1,1 bilhão de dólares, o que gera um

não-pagamento de aproximadamente 400 milhões de dólares, se sobre todo o valor incidisse a alíquota brasileira.

4.4 A Estrutura do Mercado

De nada adianta olhar somente para a Gerdau, sem comparar seus indicadores e estruturas com outras companhias do mercado. Foi mencionado anteriormente que empresas do mesmo setor tendem a apresentar o mesmo perfil de endividamento. Elas aproveitam os índices de alavancagem do setor em que atuam, tendo em vista que, agindo desta forma, no máximo a estrutura de capital será irrelevante, não afetando negativamente o valor da firma. (GRINBLATT e TITMAN, 2005)

Neste sentido, neste sub-capítulo são apresentados os dados financeiros das empresas elencadas pelo International Iron and Steel Institute como principais produtores mundiais. O Quadro 23 abaixo apresenta este resumo, acrescido da coluna “Ticker”, que é no nome destas empresas no Bloomberg (2009). Nem todas têm informações financeiras disponíveis, logo os dados abaixo são das seguintes empresas: GGBR4 (Gerdau SA), GOAU4 (Metalúrgica SA), MT US (Arcelos Mittal), 5401 JT (Nippon Steel), 5411 JT (JFE), X US (US Steel), 600005 CH (Wuhan Steel Group) e NUE US (Nucor). Para estas, o Bloomberg (2009) tinha dados atualizados e disponíveis.

A título de curiosidade, foi acrescentada a Metalúrgica Gerdau, empresa de capital aberto e proprietária de 45,70% da Gerdau SA.

2008			2007			2006			Company	Ticker
Rank	mmt	Δ%	Rank	mmt	Δ%	Rank	mmt	Δ%		
1	102	87%	1	116	99%	1	117		ArcelorMittal	MT US
2	37,5	105%	2	35,7	103%	2	34,7	108%	Nippon Steel ¹	5401 JT
3	35,4	124%	6	28,6	127%	5	22,5	99%	Baosteel Group	SBSA CH
4	33,3	107%	4	31,1	797%	70	3,9	115%	Hebei Steel Group	HEBEEZ CH
5	32,4	95%	3	34	106%	3	32	107%	JFE	5411 JT
6	31,7	102%	5	31,1	103%	4	30,1	99%	POSCO	PKX US
7	27,7	137%	11	20,2	146%	17	13,8	106%	Wuhan Steel Group	600005 CH
8	24,4	92%	7	26,5	414%	47	6,4	145%	Tata Steel ²	TATA IN
9	23,3	102%	9	22,9	157%	16	14,6	139%	Jiangsu Shagang Group	JSGGCZ CH
10	23,2	108%	10	21,5	101%	6	21,2	110%	U.S. Steel	X US
11	21,8	92%	8	23,8					Shandong Steel Group	STSGZ CH
12	20,4	102%	12	20	99%	7	20,3	110%	Nucor	NUE US
13	20,4	110%	13	18,6	119%	14	15,6	114%	Gerdau	GGBR4 BZ

Quadro 24: Principais produtores mundiais de aço.

Fonte: International Iron and Steel Institute (2008)

Para comparar as empresas, serão apresentadas algumas relações de entre contas e operações na forma de indicadores, desta forma, elimina-se a questão da conversão dos números contábeis, tendo em vista que estamos olhando em companhias brasileiras, americanas, chinesas, japonesas e indianas.

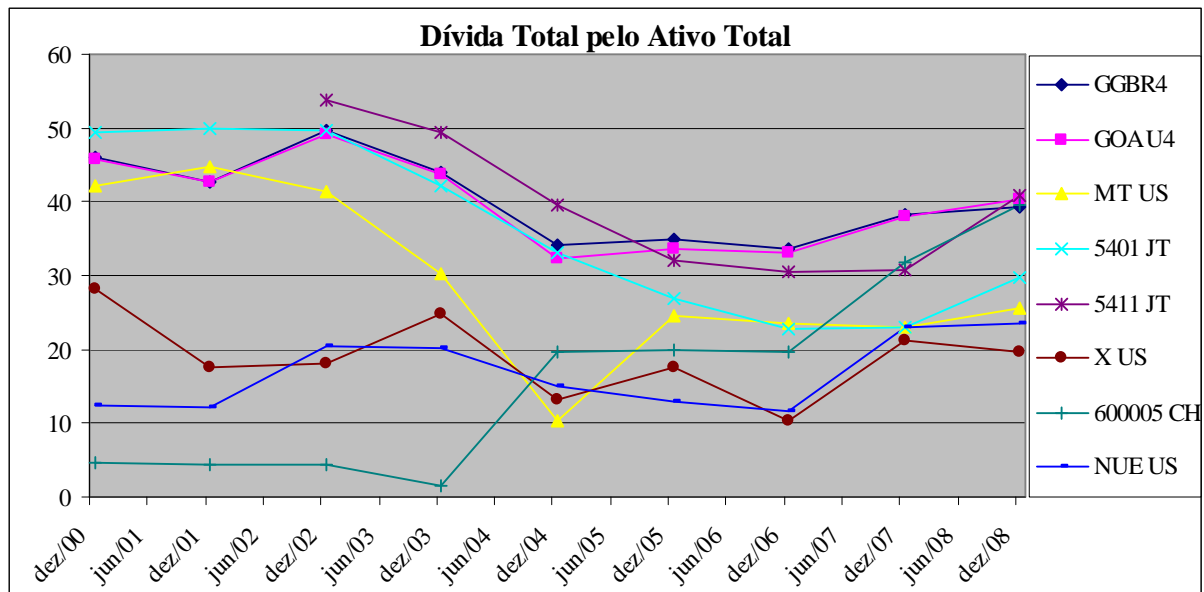


Gráfico 12: Relação entre a dívida total e ativo total das maiores produtoras mundiais de Aço com dados disponíveis no Bloomberg.

Fonte: Bloomberg (2009)

O Gráfico 12 que está acima, relaciona a dívida total e ativo total das maiores produtoras mundiais de Aço com dados disponíveis no Bloomberg (2009), considerando os reportes trimestrais de tais empresas. O indicador, que é percentual, tem a seguinte memória de cálculo: $[(\text{Empréstimos de curto prazo} + \text{Empréstimos de Longo prazo}) / \text{Total de Ativos}] * 100$.

No início da década não parecia haver qualquer forte relação entre as posições tomadas de endividamento e o total dos ativos, porém a partir do final de 2004, foi se formando uma banda que ficou ainda mais estreita depois de 2007. Esta aproximação é interessante por si só, confirmando a unificação de práticas no mercado, e também para confirmar que as decisões tomadas pela Gerdau SA estão em linha com o que é feito no seu segmento.

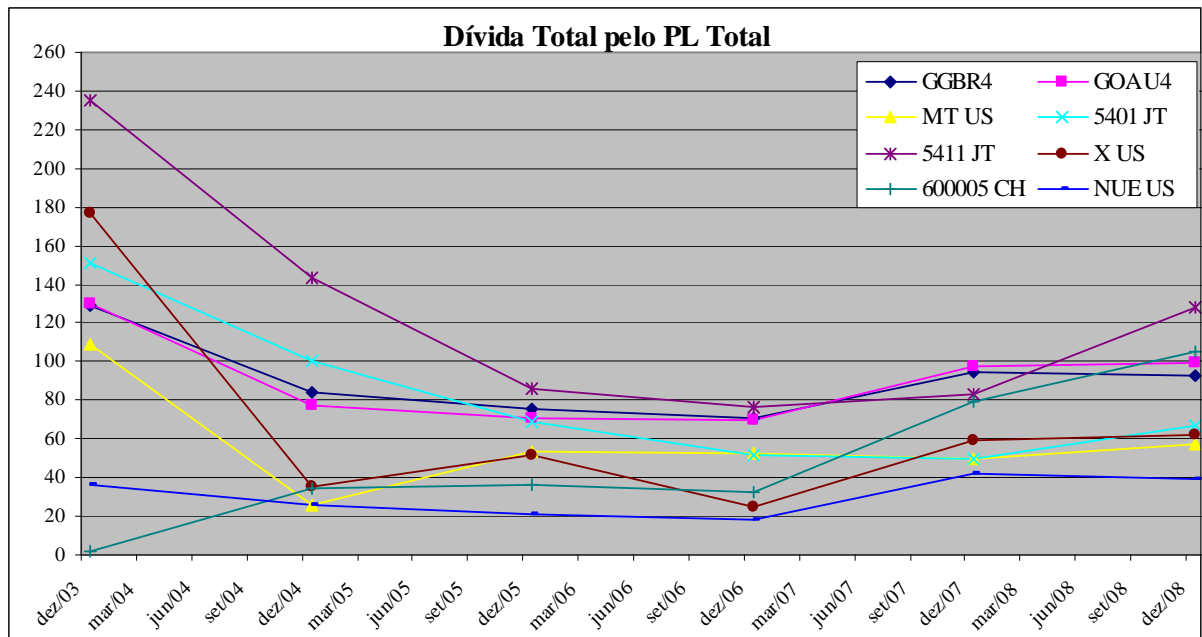


Gráfico 13: Relação entre a dívida total e o PL total das maiores produtoras mundiais de Aço com dados disponíveis no Bloomberg.

Fonte: Bloomberg (2009)

O cálculo da Dívida Total pelo PL foi feito pela soma dos empréstimos de curto e longo prazos, divididos pelo total do PL, multiplicado por 100. O total do PL foi calculado pela soma das ações preferenciais, participação dos minoritários e o total das ações ordinárias.

O mesmo comportamento do gráfico 12 também é visível no número 13, acima. A Gerdau SA aparece dentro da média dos seus pares, sendo que banda é mais larga do que na análise prévia, com o indicador variando entre aproximadamente 40% e 120%. Podemos auferir a diferença para questões de mercado, como maior disponibilidade de investidores privados como acionistas, pois uma empresa japonesa, um mercado bastante sofisticado, tem mais capital de terceiro que a Gerdau na sua estrutura.

Para fazer a mesma análise considerando a posição da Dívida Total pelas Ações Ordinárias segue abaixo o Gráfico 14. Para retirar o efeito anormal da Mittal, o Gráfico 15 considera somente os movimentos a partir de 2005.

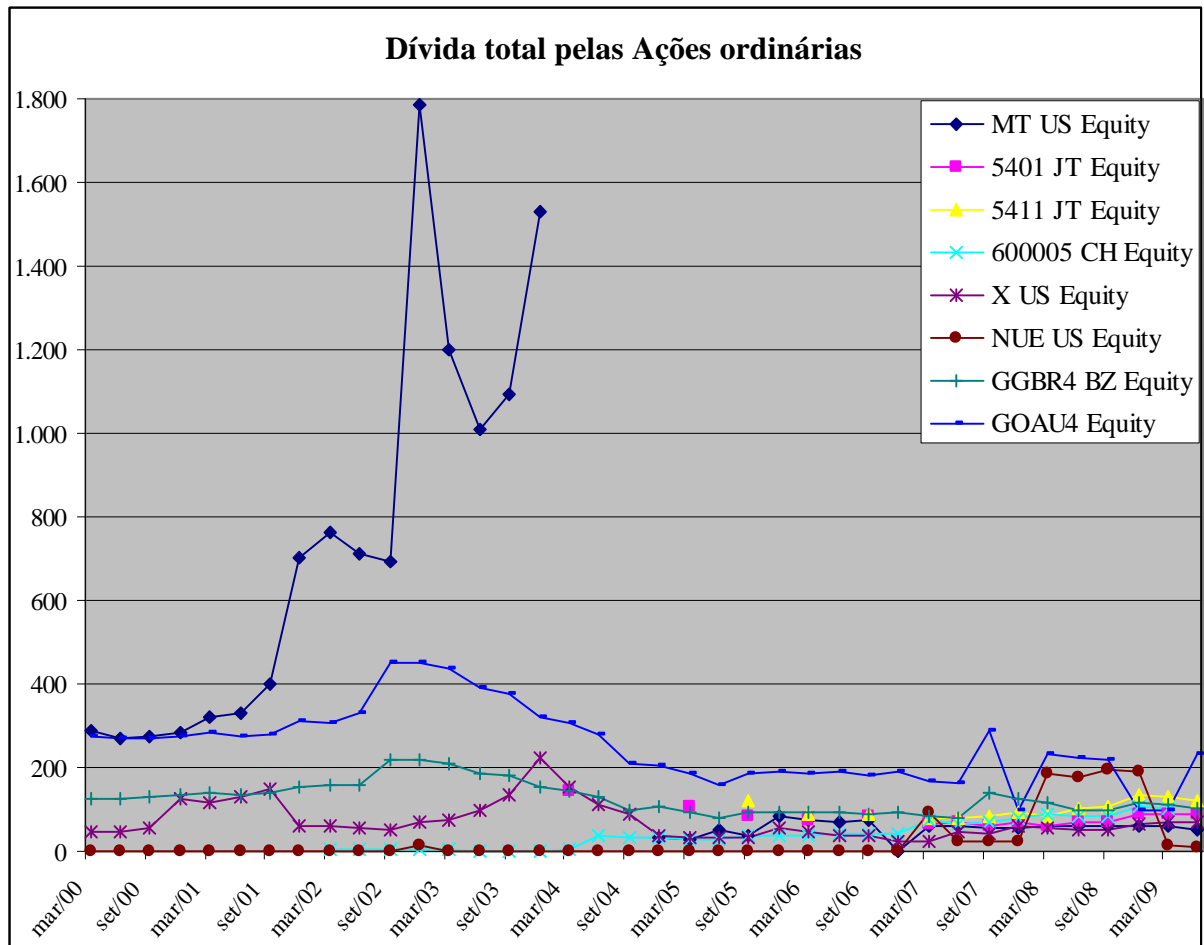


Gráfico 14: Relação da dívida total e PL ordinário das maiores produtoras mundiais de Aço com dados disponíveis no Bloomberg – 2000 à 2009.

Fonte: Bloomberg (2009)

Os dados dos gráficos 14 e 15 seguem a seguinte memória de cálculo: $[(\text{Empréstimos de curto e longo prazos}) / \text{Total do PL ordinário}] * 100$. O PL ordinário é calculado pela soma de capital das ações e capital adicional pago pelas ações (prêmio das ações) + ganhos retidos.

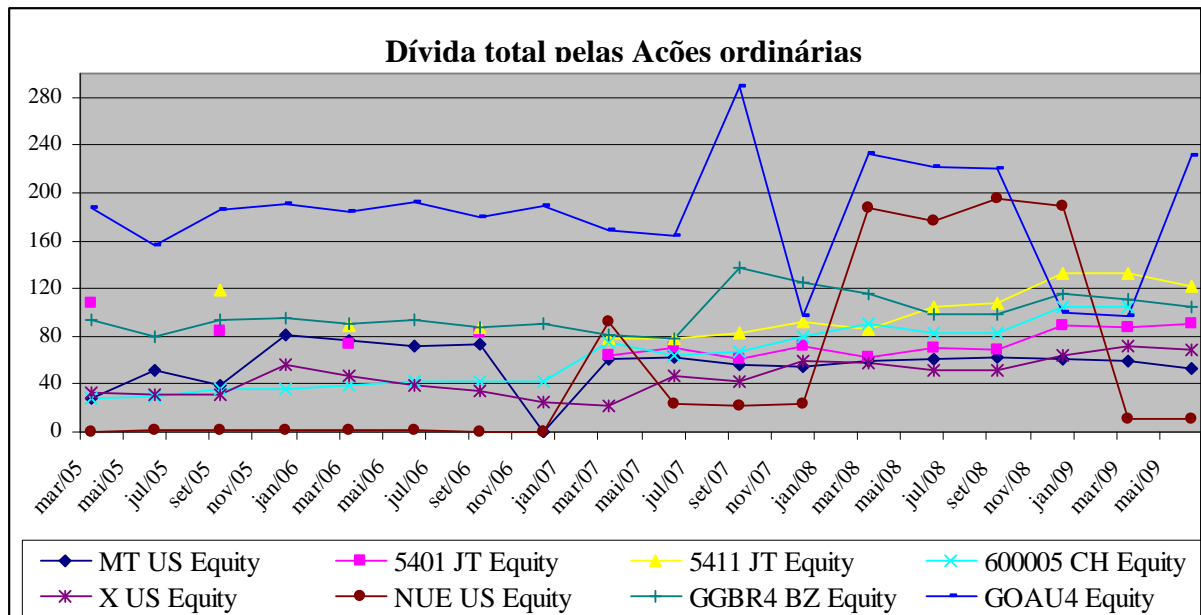


Gráfico 15 Relação da dívida total e PL ordinário das maiores produtoras mundiais de Aço com dados disponíveis no Bloomberg – 2000 à 2009.

Fonte: Bloomberg (2009)

Tirando o efeito da Arcelor Mittal, duas outras empresas destoam das demais, a Metalúrgica Gerdau e a Nucor. Se ignorarmos estas duas organizações, as demais curvas andam em sintonia, o que novamente confirma que o posicionamento da Gerdau SA está de acordo com as políticas adotadas pelo mercado, sem sofrer grandes variações com as operações de financiamento tomadas em 2007 para cobrir a compra da Chaparral de 4,2 bilhões de dólares.

Para finalizar a análise do segmento, o Quadro 24 apresentado abaixo traz um conjunto de alguns índices diversos disponíveis na Bloomberg (2009) que analisam a rentabilidade, WACC e Estrutura de Capital.

Company	Ticker	WACC	ROIC	ROIC - WACC	Capital Structure				Período
					Market Cap	ST Debt	LT Debt	Pref. Eqty	
ArcelorMittal	MT US	10,38%	10,17%	-0,21%	62,19%	9,99%	27,82%	0,00%	Q2 09
Nippon Steel ¹	5401 JT	8,63%	1,98%	-6,65%	53,22%	17,27%	29,51%	0,00%	A1 09
JFE	5411 JT	7,63%	5,92%	-1,71%	38,81%	14,35%	46,84%	0,00%	A1 09
Wuhan Steel Group	600005 CH	14,82%	0,35%	-14,47%	69,43%	14,35%	16,22%	0,00%	Q2 09
Tata Steel ²	TATA IN	8,58%	17,98%	9,40%	18,71%	0,49%	74,00%	6,81%	A1 09
U.S. Steel	X US	9,74%	-3,11%	-12,85%	60,38%	0,33%	39,29%	0,00%	Q2 09
Nucor	NUE US	9,81%	7,46%	-2,35%	81,09%	0,07%	18,84%	0,00%	Q2 09
Gerdau SA	GGBR4 BZ	10,26%	7,89%	-2,37%	60,80%	5,86%	33,35%	0,00%	Q2 09

Quadro 25: Indicadores diversos ordinário das maiores produtoras mundiais de Aço com dados disponíveis no Bloomberg – 2Q 09 (2º trimestre de 2009) e A1 09 (balanço anual encerrado em 2009).

Fonte: Bloomberg (2009)

A definição do WACC já foi explorada. Este indicador varia entre 7,63% para a JFE e 14,82% para a Wuhan Steel, ou seja, praticamente dobrando o custo do capital destas empresas.

Quanto ao ROIC, a Investopedia (2009) define que é o cálculo usado para determinar a eficiência de uma empresa na alocação do capital sob sua gerência em investimentos rentáveis. O indicador mede o quão bem a empresa está usando seus recursos para gerar retorno. A comparação do ROIC com o WACC mostra se o recurso empregado foi utilizado efetivamente. A memória de cálculo é igual a $(\text{Lucro líquido} - \text{Dividendos}) / \text{Capital Total}$, sendo o Capital Total a soma das dívidas de longo prazo e as ações preferenciais e ordinárias. O ROIC sempre é calculado como valor percentual e a principal deficiência do indicador é que ele não consegue apontar quando há um evento pontual que está fortemente influenciando o índice e não-relacionado com quesitos operacionais, como movimentos cambiais.

O retorno financeiro das empresas, extraído o WACC do ROIC, exceto pela Tata, foi negativo. Porém os dados do quadro 24 são todos de 2009. Para a indústria como um todo a crise que teve seu ápice no semestre de setembro de 2008 à março de 2009, ela ainda é muito recente, dificultando a geração de caixa e rentabilização do capital empregado. De qualquer

forma, os números apresentados pela Gerdau SA novamente não destoam do que foi entregue pelo segmento como um todo.

5. CONCLUSÃO

No ano de 2007 o grupo Gerdau fez uma série de aquisições, dentro de um objetivo bastante arrojado, de ser uma das principais empresas do mundo no ramo de siderurgia. De uma forma ainda mais ousada, comprou um gigante de aços especiais, por um valor bilionário, firmando-se no mercado americano e no segmento relacionado a aços especiais, carro-chefe da Chaparral. Dentro da Gerdau, essa foi até hoje a sua aquisição com maior valor desembolsado e isso foi feito num momento de descrédito dos mercados financeiros, com o estouro da crise do *subprime*, que afetou enormemente a economia global, como não era visto desde o início do século XX.

Apesar de o grupo já ter tido sinergias num montante superior ao primeiramente planejado, buscando comprovar que economicamente a aquisição foi correta, numa visão das cinco forças de Porter (concorrentes, clientes, fornecedores, novos entrantes e produtos substitutos), a preocupação deste trabalho foi de verificar a criação ou destruição de valor sob a perspectiva do financiamento aplicado na aquisição.

A estruturação financeira primeiramente chama a atenção pelo fato de ter sido premiada pelo International Financing Review Awards (IFRA) como a melhor operação de empréstimo feita por uma empresa da América Latina em 2007, um título no mínimo enobrecedor, tendo em vista sua visibilidade mundial. Vale salientar que esta foi a primeira operação da Gerdau reconhecida pela IFRA. Secundariamente, o próprio grupo tem bastante orgulho do trabalho bem feito, relativo às captações tomadas com sucesso.

Pelos números apresentados no capítulo anterior, ficou claro que o financiamento não destruiu valor para os acionistas e sem dúvida estreitou o relacionamento com diversos bancos, que estarão recebendo uma boa quantia de pagamento de juros pelos próximos seis

anos, contados de 2007. A Gerdau SA continuará com sua posição de acionista majoritária da Gerdau Ameristeel, empresa do Grupo Gerdau que efetivamente comprou a Chaparral, e conseguirá fazer significativas reduções na base tributável como consequência das despesas financeiras do capital de terceiros. Além disso, a empresa desde 2007, quanto teve seu primeiro *rating* declarado, ainda não sofreu nenhum *downgrading*, nem da Fitch nem da Moody's, mesmo depois dos números apresentados no final de 2008 e começo de 2009. Essa é sem dúvida a melhor medida para comprovar que não foram tomados riscos de alavancagem que não poderiam ser suportados pela organização.

Considerando ainda que as operações tomadas fortaleceram a empresa, alongando o seu endividamento, pode-se concluir que a estruturação criou valor para o acionista. O que mais chamou a atenção da operação foi que, de um total de mais de 7 bilhões de dólares captados de formas diversas, somente 300 milhões efetivamente era caixa da empresa, disponível no momento da aquisição. Nem o valor de 1 bilhão de dólares relativos à compra das novas ações da GNA foram diretamente desembolsados pelo Grupo, pois estes foram pagos através do *funding* do Bond de 10 anos, que novamente teve a presença de investidores externos, colocando na Gerdau mais capital de terceiros.

A leitura do mercado sobre a solidez da empresa, em acreditar que ela é capaz de assumir os altos pagamentos de juros e não *defaultar* nas suas obrigações, num momento de clara desconfiança dentro do mercado financeiro – crise de *subprime* – faz com que a firma mereça uma especial atenção. Vale salientar que estamos falando de uma empresa secular brasileira, com fortes raízes somente nas Américas que, excluindo os países do Norte, tem um longo histórico de problemas econômicos e *defaults* soberanos.

No entanto, não podemos afirmar que esta estruturação não seja replicável para alguma das outras empresas dispostas no ranking das maiores produtoras, pois, as que tinham números disponíveis para análise, têm uma clara similaridade entre as suas estruturas de capital. Porém mais forte que a semelhança observada, o que realmente importa é a interpretação dos investidores e bancos sobre a sua capacidade de pagamento e o relacionamento que foi construído com os investidores. Porém, mesmo que a estrutura seja replicável, sem dúvida uma das questões principais no sucesso de qualquer estruturação está o *timing* de aplicação da operação, e este é singular.

Assim, conclui-se que efetivamente a estruturação do financiamento aplicado na compra da Chaparral pela Gerdau foi uma operação de sucesso, pois conseguiu gerar valor para a empresa, alongando seu endividamento, reduzindo a base de cálculo dos impostos sobre renda. Principalmente, permitiu que a Gerdau conseguisse efetivar o pagamento da aquisição, atendendo aos seus objetivos estratégicos de crescimento global, num momento de mudanças estruturais do mercado financeiro mundial.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARROS, Betania Tanure. **Fusões e Aquisições no Brasil: Entendendo as razões dos sucessos e fracassos**. São Paulo: Atlas, 2003.

BASTOS, Douglas Dias; NAKAMURA, Wilson Toshiro e JUCÁ, Michele Nascimento. **A influência dos fatores macroeconômicos e institucionais sobre os determinantes da estrutura de capital das companhias abertas na América Latina**. In: 9º Encontro Brasileiro de Finanças, 2009.

BLOOMBERG. Software de informações financeiras. Acesso em: 2009.

BODIE, Zvi e MERTON, Robert C. **Finanças**. 1. ed. rev. ampl. Porto Alegre: Bookman, 2002.

BUTLER, Kirt C. **Multinational Finance**. 3ª ed. Mason (Ohio): Thomson/South-Western, c2004.

CAMPOMAR, Marcos Cortez. **Do uso de “estudo de caso” em pesquisas para dissertação e teses em administração**. In: Revista de Administração. São Paulo. v. 26, n. 3, p. 95-97, jul./set. 1991. Disponível em: <<http://www.fearp.usp.br/fava/pdf/Campomar.pdf>>. Acesso em: 01 set. 2009.

CAYMAN. **Cayman Chamber of Commerce**. Disponível em: <<http://www.caymanchamber.ky/investing/index.htm>>. Acesso em: 01 set. 2009.

CHAPARRAL ACQUISITION PRESENTATION 11/07/07. Disponível em: <<http://www.gerdauameristeel.com/equicom/EventsPresentations.aspx>>. Acesso em: 14 abr. 2008.

COONEY, Stephen. **Congressional Research Service; Resources, Science, and Industry Division**. Cornell University ILR School, Federal Publications : 2007. Disponível em: <http://digitalcommons.ilr.cornell.edu/key_workplace/48>. Acesso em: 10 jan. 2009.

DAMODARAN, Aswat. **Avaliação de Investimentos: Ferramentas e técnicas para a determinação do valor de qualquer ativo**. Rio de Janeiro: Qualitymark, c1997.

DELAWARE. **Delaware Taxation.** Disponível em: <<http://www.city-data.com/states/Delaware-Taxation.html>>. Acesso em: 01 set. 2009.

EBITDA: A busca de uma melhor compreensão do maior vox populi do mercado financeiro. In: Revista Pensar Contábil, ano VI, v. 26, nov./dez. 2004 a jan. 2005. Disponível em: <http://www.strong.com.br/news/2009_02_26_EBITDA.doc>. Acesso em: 15 jul. 2009.

FAMÁ, Rubens e GRAVA, J William. **Teoria da Estrutura de Capital – As discussões persistem.** Caderno de Pesquisas em Administração, São Paulo, v. 1, n^o 11, 1^o trim./2000. Disponível em: <<http://www.ead.fea.usp.br/cad-pesq/arquivos/C11-ART04.pdf>>. Acesso em: 10 jan. 2009.

FITCH. **Fitch Draft Press Release** de 26 de agosto de 2009.

GERDAU. **Relação com Investidores.** Disponível em: <<http://www.gerdau.com.br/investidores>>. Acesso em: 2008 e 2009.

GERDAU I. **Balço Anual.** 2007. Disponível em: <<http://www.gerdau.com.br/investidores/informacoes-financeiras-balancos-anuais.aspx>>. Acesso em: 10 out. 2008.

GERDAU II. **Balço Anual.** 2008. Disponível em: <<http://www.gerdau.com.br/investidores/informacoes-financeiras-balancos-anuais.aspx>>. Acesso em: 10 mar. 2009.

GOMES, Cleomar; AIDAR, Otávio e VIDEIRA, Raphael. **Fusões, Aquisições e Lucratividade: Uma análise do Setor Siderúrgico Brasileiro.** In: Anpec – Encontros 2006. Disponível em: <<http://www.anpec.org.br/encontro2006/artigos/a06a017.pdf>>. Acesso em: 28 mar. 2008.

GRINBLATT, Mark e TITMAN, Sheridan. **Mercados Financeiros e Estratégia Corporativa.** Tradução Jorge Ritter, Tomas Anker, Eduardo Fernandes Pestana Moreira. 2 ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

HAND, Learned. **Quotes.** Disponível em: <http://quotes.liberty-tree.ca/quote/learned_hand_quote_6bf7>. Acesso em: 01 set. 2009.

INTERNATIONAL FINANCING REVIEW. Disponível em: <<http://www.ifre.com/>>. Acesso em: 13 out. 2008.

INTERNATIONAL FINANCING REVIEW AWARDS. Disponível em: <<http://www.ifrawards.com/>>. Acesso: 13 out. 2008.

INTERNATIONAL IRON AND STEEL INSTITUTE. **Steel in Figures**. Disponível em: <www.worldsteel.org>. Acesso em: 15 fev. 2008.

INVESTOPEDIA. **ROIC**. Disponível em: <www.investopedia.com>. Acesso em: 27 ago. 2009.

MOODY'S. **Gerdau_Credit Opinion Aug2008**. 2008.

MOODY'S II. **Moody's Rating Symbols & Definitions**. Disponível em: <http://www.moodys.com.br/brasil/pdf/2008_06_Moody's_Ratings_Symbols.pdf>. Acesso em: 15 out. 08

MEYER, Stewart. C. **The capital structure puzzle**. In: Journal of Finance, v. 39, jul. 1984. Disponível em: JSTOR. Acesso em: 15 ago. 2009.

PÓVOA, Alexandre. **Valuation: como precificar ações**. 2 ed. rev. e atual. São Paulo: Globo, 2007

ROSS, Stephen A; WESTERFIELD, Randolph; JAFFE, Jeffrey. Tradução Antonio Zoratto Sanvicente. **Administração Financeira: Corporate Finance**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

VALENTI, Graziella e BUENO, Sérgio. **Gerdau pretende obter até R\$4 bi com ofertas de ações na Bovespa**. In: Jornal Valor Econômico. 04 mar. 2008.

VERGARA, Sylvia Constant. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2004.

Williamson, John. **CRS Report for Congress: Largest Mergers and Acquisitions by Corporations in 2007**. Congressional Research Service : 2008. Disponível em: <http://assets.opencrs.com/rpts/RL34375_20080214.pdf>. Acesso em: 10 jan. 2009.

YIN, Robert K. **Case study research: design and methods**. 3rd ed. Thousand Oaks, Calif.: Sage, c2003